NOUVELLE ENCYCLOGRAPHIE

DES

SCIENCES MÉDICALES.

Liste des Journaux reproduits ou consultés pour la rédaction de l'Encyclographie.

JOURNAUX BELGES.

Annales de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles.
Annales de la Société de médecine de Gand.
Annales de la Société de médecine d'Anvers.
Annales de la Société de médecine de Verviers.
Annales de la Société des sciences médicales et naturelles de Malines.
Archives de la médecine militaire Belge.

JOURNAUX FRANÇAIS.

Annales médico-psychologiques.
Annales de thérapeutique de Rognetta.
Annales d'hygiène publique et de médecine lég.
Annales des maladies de la peau.
Annales médico-chirurgicales du Midi.
Archives générales de médecine.
Bulletin de thérapeutique.
Bulletin médical de Bordeaux.
Bulletin des Académies.
Gazette médicale de Paris.
Gazette des hôpitaux.
Gazette médicale de Montpellier.
Gazette médicale de Strasbourg.
Journal de médecine et de chirurgie de Toulouse.
Journal de médecine et de chirurgie pratiques.
Journal des connaissances médicales.
Journal des connaissances médico-chirurgicales.
Journal de médecine de Lyon.
Journal de médecine de Nantes.
Journal de médecine de M. Trousseau.
Journal de médecine de Bordeaux.
Journal de chimie médicale.
L'Union médicale.
Revue médicale.
Journal des connaissances médicales pratiques et de pharmacologie.
Revue médico-chirurgicale de Paris de M. Malgaigne.

JOURNAUX ALLEMANDS.

Allgemeine med. central zeitung.
Arch. für physiologische heilkunde.
Arch. für anat. phys.
Deutsche klinik.
Journal für kinderkrankheiten.
Medizinisc. correspondenzblatt.
Med. annalen.
Smidt's jahrbricht.
Zeitschrifft F. D. G. M.

JOURNAUX ANGLAIS.

American journal of med. science.
Edinb. med. and surg. journal.
Guy's hospital reports.
Journal of psychologie.
London med. chir. transactions.
London journal of med.
London med. gazette.
Monthly journal.
New-york journal of med.
The Dublin med. pres.
The Lancet.
The med. Times.

JOURNAUX ITALIENS.

Annali Universali di med.
Bulletino delle science med.
Gazetta med. Lomb.
Gazetta med. Ital.
Giormale de l'academia.
Il Progresso.
Il Filiato sebezio.
Il Raccoglitore medico.

55350

NOUVELLE ENCYCLOGRAPHIE

DES

SCIENCES MÉDICALES,

PUBLIÉE PAR

UNE SOCIÉTÉ DE MÉDECINS.

1re PARTIE.

ARCHIVES

DE LA MÉDECINE BELGE ET REVUE DES JOURNAUX BELGES.

2me PARTIE.

BULLETIN

DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

3me PARTIE.

REPRODUCTION

ET REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

MARS 1851. — 12me SÉRIE. — T. III.

Bruxelles,

IMPRIMERIE ET LIBRAIRIE DE N.-J. GREGOIR, ÉDITEUR,

FOSSÉ-AUX-LOUPS, 66.

1851.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE VOLUME.

Archiv. de la méd. belge. p. 1—46.
Bulletin de l'Académie royale de médecine belge. 47—59.
Tableau météorologique. 60.

I. PHYSIQUE, CHIMIE ET BOTANIQUE MÉDIC.

Chimie médicale. 1.

III. ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

Physiologie. 2.

IV. PATHOL., THÉRAPEUT. ET CLINIQ. MÉDIC.

Path. interne. 3—7. *Revue* 25.
Thérapeut. 8—13. *Revue* 24.

V. ACCOUCHEM., MAL. DES FEM. ET DES ENF.

Accouchements. 14—15.
Maladies des femmes. 16—17.

VI. CHIRURGIE, ORTHOPÉDIE ET OPHTHALM.

Path. externe. 18.
Méd. opérat. 19.

VIII. Mal. des voies gén.-ur. 20.

IX. Malad. syphilitiques. 21—22.

XII. Généralités. 23.

Sociétés savantes, pag. 205—244.
Mélanges. 27—28. *Revue* 26.

ARCHIVES

DE LA

MÉDECINE BELGE.

(MARS 1851.)

OBSERVATION DE MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE;

Communiquée par le docteur GIEBENS, membre effectif.

La méningite cérébro-spinale n'est bien connue que depuis une dixaine d'années. C'est dans différentes localités de la France et de l'Italie qu'on l'a surtout observée à l'état épidémique. Cette maladie, dont les suites sont si souvent funestes, est inconnue dans nos contrées, du moins à l'état épidémique, et si on l'y rencontre quelquefois d'une manière sporadique, il est très-rare qu'elle s'y présente avec un appareil symptomatique aussi intense et aussi caractéristique que celui qui a offert le sujet de l'observation suivante :

Louis D., âgé de 26 ans, ouvrier au chemin de fer, d'une bonne constitution, d'un tempérament nervoso-sanguin, n'a jamais eu d'autres maladies que la fièvre intermittente. Rentrant le 26 septembre, au soir, de son ouvrage journalier, il ressentit un malaise général, se plaignit de céphalalgie, de douleur lombaire et d'oppression de poitrine. Il refusa de prendre le souper, espérant que, par la diète et le repos, tout rentrerait dans l'ordre. Mais son état loin d'améliorer s'aggrava rapidement, et vers minuit il devint tellement inquiétant qu'on vint en tout hâte réclamer mes soins. A mon arrivée j'appris que, depuis une demie heure, le malade ne répondait plus aux questions qu'on lui adressait. Il occupe le décubitus dorsal dans une immobilité absolue. La face est vultueuse, les yeux ouverts, la conjonctive oculaire fortement injectée, les pupilles dilatées, immobiles et insensibles à la lumière, l'ouïe et l'intelligence sont abolies. Les questions que je lui adresse et les secousses que je lui imprime ne peuvent le tirer de l'état co-

mateux dans lequel il est plongé. La respiration est gênée, non bruyante, l'auscultation ne donne rien d'anormal, le pouls est régulier, développé, peu accéléré. Pendant que je lui prends l'artère radiale, je ressens des secousses analogues à celles produites par une décharge électrique.

Une demi heure après mon arrivée, survient de la contracture qui, d'abord légère et bornée aux membres supérieurs et au tronc, devient bientôt générale et d'une telle intensité que trois personnes ont de la peine à tenir le malade sur le lit. La tête est fortement déjetée en arrière, et le rachis décrit un arc inflexible à concavité postérieure, il y a véritablement opisthotonos. Après chaque accès tétanique, qui revient spontanément et qui se répète trois ou quatre fois dans l'heure, le corps est baigné d'une sueur froide et le malade retombe dans le coma. Alors il y a une détente de tous les muscles, sauf des masséters et des temporaux, qui tiennent les mâchoires serrées l'une sur l'autre. La déglutition est difficile et se fait avec bruit.

Le traitement que j'institue consiste en une saignée de 20 onces, l'application de sinapismes sur les extrémités inférieures et, à l'intérieur, dans l'administration de 12 gr. de calomel avec 20 gr. de jalap, en 6 paquets, d'heure en heure; pendant que le sang coule, le malade fait une profonde inspiration et paraît comme soulagé.

Le 17 septembre au matin, les attaques tétaniques n'ont plus reparu depuis deux heures, la face est moins rouge, l'injection conjectivale a en grande partie disparu, les pupilles sont encore dilatées et le regard est hébété; le malade saisit difficilement mes questions et n'y répond que d'une voix incertaine et voilée. La céphalalgie, la rachialgie et l'oppression thoracique persistent, mais cette dernière à un moindre degré ; la respiration est plus libre ; la langue présente un enduit blanchâtre à sa base, la déglutition est normale, il y a eu une selle, le pouls est régulier, moins développé mais accéléré. Le sang de la veine ne présente point de couenne, mais son caillot est volumineux et résistant. — Le malade prend les deux poudres qui lui restent ; on continue à promener des sinapismes sur les extrémités inférieures ; au reste, repos et diète absolu.

Dans l'après-midi, le malade est plus éveillé et répond mieux à mes questions; il a ressenti des élancements et des crampes dans le membre inférieur droit: il y a eu deux selles, au reste comme au matin. — *Prescription :* la digitale à l'intérieur ; sinapismes, diète et repos.

Le 18, la stupeur a disparu, le regard est encore hébété, la

céphalalgie ne se fait plus que faiblement sentir, la douleur lombaire a peu diminué, l'oppression thoracique est remplacée par une douleur lancinante qui n'a pas de siége fixe, et qui s'éveille spontanément, tantôt à droite tantôt à gauche; point de signes stétoscopiques du côté de la poitrine. Les crampes du membre inférieur ont disparu, mais les élancements se font encore de temps en temps sentir; il y a eu de la dysurie, langue toujours blanche, plus de selles, pouls régulier, accéléré. La veille au soir le malade a ressenti un léger frisson suivi de chaleur et de sueur. — *Prescription.* 10 gr. de sulfate de quinine, diète et repos.

Le 19, plus de céphalalgie. la douleur lombaire et thoracique persiste, il y a eu des bourdonnements d'oreilles, la mixtion est encore douloureuse mais moins que la veille; langue blanche, pouls accéléré, douleur du membre inférieur, point de selle; le frisson du soir a reparu. — *Prescription :* 12 gr. de sulfate de quinine, vésicatoire volant à la région dorsale.

Le 20, le frisson du soir n'a plus reparu, mais la transpiration a été abondante pendant la nuit, urines normales, rachialgie moindre, la douleur thoracique ne se fait plus sentir que du côté droit; pouls moins accéléré, point de selles. — *Prescription :* 12 gr. de sulfate de quinine avec 20 gr. de jalap.

Le 21, la nuit a été calme, aucun signe d'exacerbation fébrile ne s'est fait sentir; au reste mêmes symptômes que la veille. — *Prescription :* potion laxative de Vienne.

Le 22, du côté du rachis et de la poitrine mêmes symptômes que la veille, langue plus nette, il y a eu deux selles. Le malade s'est levé, il ressent de l'engourdissement dans la jambe droite, la vue est très-impressionnable à la clarté du jour. — *Prescription :* vésicatoire volant à la région lombaire, nitrate de potasse à l'intérieur.

Le 23, la douleur thoracique a disparu, la rachialgie et l'engourdissement du membre inférieur persistent, mais à un moindre degré. Au reste l'état général est très-satisfaisant, l'appétit se déclare. — Un peu de bouillon.

Les jours suivants n'ont plus rien offert de particulier, la convalescence a été courte et la légère douleur du rachis et l'engourdissement d'un des membres ont cédé à une nouvelle application de vésicatoire à la région lombaire. Le 15e jour après l'invasion de la maladie, le sujet a pu recommencer ses occupations journalières.

Réflexions. — Cette observation qui mérite de fixer l'attention par l'issue heureuse d'une affection, dont le pronostic était si grave, me paraît surtout intéressante sous le rapport du diagnos-

tic. Et d'abord peu de temps après l'invasion de la maladie, lors des accès tétaniques, on aurait pu la confondre avec le tétanos; mais la céphalalgie et la douleur dans un point fixe du rachis, l'abolition de l'intelligence pendant les accès convulsifs et dans la suite la fièvre et la marche de la maladie, suffisent pour faire éviter l'erreur. Ensuite si l'on considère que la méningite céphalo-rachidienne est une maladie très-rare dans nos contrées, et que la fièvre intermittente y existe presque toujours à l'état endémique, on aurait pu y voir une fièvre intermittente pernicieuse, mais on évitera encore l'erreur si l'on considère que d'une part dans la fièvre intermittente pernicieuse il y a le plus souvent un frisson d'invasion, que les symptômes, quelqu'ils soient, n'existent que pendant quelques heures et se dissipent ensuite pour laisser l'individu dans un état de santé plus ou moins parfait, et que de l'autre côté la céphalalgie, les troubles de l'intelligence, la douleur du rachis et d'un des membres ont suivi une marche continue et que la fièvre, malgré les exacerbations du soir, n'a jamais offert le caractère intermittent et n'a diminué et finalement disparu qu'avec la diminution et la disparition de symptômes irritatifs du cerveau et du rachis.

(*Annales de la Société de médecine d'Anvers*, janvier 1851.)

DES FIÈVRES PALUDÉENNES ET DES PRINCIPALES MALADIES INTERCURRENTES OBSERVÉES A L'HÔPITAL MILITAIRE D'ANVERS PENDANT LE SECOND SEMESTRE DE 1850;

Par le médecin principal Gouzée.

Les maladies à quinquina ont été les affections dominantes du semestre. Elles ont paru vers la fin de juillet, après de fortes chaleurs mêlées de vents du nord ou d'est qui, dans nos contrées basses ouvertes de toutes parts, abaissent toujours considérablement la température des nuits. Le plus communément tierces, quelquefois doubles tierces, elles ont assez souvent offert le type rémittent et sub-continu. Les fièvres paludéennes dont le type est presque continu, et il l'est quelquefois tout à fait, marchent toujours environnées d'un cortége de symptômes graves. Elles sont surtout difficiles à reconnaître. Les médecins peu habitués à observer ces maladies, les prennent souvent pour des fièvres typhoïdes et ils se prévalent des succès que leur procure après maints tâtonnements le sulfate de quinine, pour établir, sur des faits, que le sulfate de quinine est le remède par excellence de la

fièvre typhoïde : tant il est vrai, comme l'a dit un médecin judicieux, M. Reveillé Parise, que les faits sont une matière singulièrement ductile et malléable, des matériaux qui servent à tous les édifices.

Il y a un autre écueil à éviter. C'est de voir dans les cas de ce genre des fièvres thyphoïdes qui se transforment ou se terminent en fièvres d'accès. Je déclare que je ne vois jamais la fièvre typhoïde proprement dite, ou la dothinentérie, se transformer en une fièvre intermittente. C'est à l'une ou à l'autre de ces deux maladies que l'on a affaire, et non à toutes les deux à la fois ou successivement, car il y a entre elles antagonisme, elles s'excluent mutuellement chez le même individu.

Ces remarques sont dignes d'attention, elles tendent à empêcher la confusion des choses, et par conséquent celle du langage, et à faire éviter des discussions oiseuses et interminables.

Je me suis déjà occupé plusieurs fois ailleurs des phénomènes qui caractérisent les fièvres paludéennes à type sub-continu, et particulièrement dans un mémoire qui a été inséré dans le cahier de janvier 1834 des *Archives générales de médecine* de Paris. Cependant les signes qui différencient ces maladies des fièvres typhoïdes offrent une étude d'un grand intérêt et j'en dirai quelques mots d'après mes observations plus récentes.

Une circonstance s'est présentée pendant ce semestre qui pouvait rendre la confusion plus facile encore; c'est que plusieurs malades atteints d'affections paludéennes graves joignaient à un grand abattement, à une vive céphalalgie, à une grande fréquence du pouls, à une forte chaleur de la peau, des épistaxis et de la diarrhée. L'épistaxis est rare dans les fièvres par intoxication marécageuse ; mais comme ce phénomène s'est également montré fréquemment dans d'autres maladies très-diverses, on devait le regarder comme un symptôme sans valeur pour le diagnostic, et comme le résultat de conditions météorologiques générales dont les influences sur l'économie n'en sont pas moins réelles pour être difficiles à saisir et plus encore à expliquer. Quant à la diarrhée, c'était encore une coïncidence, une simple complication. La diarrhée a été singulièrement commune à Anvers pendant toute l'année, et il n'est nullement étonnant qu'elle se soit aussi manifestée dans le cours de ces maladies.

Un autre phénomène que l'on rencontre plus communément dans les fièvres paludéennes et contre la signification duquel il faut être en garde, c'est le gargouillement iléo-cœcal, qui n'est point, ainsi que le croient quelques médecins, un signe propre aux fièvres typhoïdes. Je l'ai observé dans de simples accès de fièvre intermittente, lorsque les malades, pour satisfaire à une soif inex-

tinguible, avaient pris une grande quantité de boisson. Ce phénomène, dû à la présence de quelques gaz et de grandes masses de liquides devant la valvule iléo-cœcale, n'est pas rare chez les malades que l'on parvient à faire boire abondamment, ou qui satisfont spontanément à la soif vive qu'ils éprouvent.

Au reste, dans la fièvre paludéenne sub-continue, la céphalalgie est plus intense, plus gravative, plus opiniâtre que dans la fièvre typhoïde, elle ne cède complétement qu'au sulfate de quinine ; il n'est pas très-rare de la trouver inégalement répartie, plus prononcée à l'une des tempes, des bosses pariétales, à l'occiput. Hors les cas très-graves, les traits de la face sont plutôt abattus par un profond malaise, qu'insouciants et enivrés par la stupeur. Le pouls ne conserve pas la constante fréquence si remarquable dans la fièvre typhoïde, et il y a, à des intervalles irréguliers, des moments fugitifs de moiteur ou de sueur à la peau, avec allégement plus ou moins prononcé des symptômes. L'état de la langue est communément peu en rapport avec cet appareil de souffrances ; elle est large et pâle à moins que le caractère morbide général n'y appelle des traces de l'élément muqueux ou bilieux. L'abdomen, affaissé quand le malade ne s'est pas gorgé de boisson, n'offre point de signes de météorisme, et les taches rosées lenticulaires n'apparaissent jamais sur ses téguments. La présence du météorisme doit toujours faire douter du caractère paludéen de la maladie. Parfois un phénomène insolite vient particulièrement éveiller l'attention ; chez l'un de nos malades, les yeux furent le siége de fréquentes convulsions et il perdit la parole sans la recouvrer, avec l'entière liberté de l'intelligence. On peut encore chercher à éclaircir ses doutes en examinant les urines qui, comme on sait, présentent un sédiment briqueté. Enfin les inductions tirées de la constitution régnante sont d'un grand poids pour dissiper entièrement dans certains cas l'obscurité du diagnostic.

La maladie reconnue, il reste à saisir le moment opportun pour administrer le fébrifuge. Ce moment est celui où la moiteur se prononce à la peau. J'ai généralement prescrit seize grains, rarement vingt ou vingt-quatre grains de sulfate de quinine, en solution dans quatre onces d'eau, avec addition de quelques gouttes d'acide sulfurique, à prendre par doses d'autant plus fortes ou plus rapprochées que ce moment était plus fugace ; cela fait, je cesse toute médication ; les symptômes reprennent ordinairement encore le dessus, mais c'est une sorte de combat dans lequel l'avantage ne tarde ordinairement pas à rester au remède. Lorsque quelques troubles nerveux persistaient, des sinapismes ambulants étaient appliqués avec avantage aux extrémités inférieures dans

les moments où la peau était sudorale. Des ventouses scarifiées placées à la nuque, le long du rachis ou à l'épigastre étaient mieux appropriées aux cas dans lesquels la surface tégumentaire offrait de la sécheresse unie à la chaleur.

L'appétit ne tarde ordinairement pas à se faire assez vivement sentir dès les premiers temps de la convalescence. J'ai eu plusieurs fois l'occasion de remarquer qu'une alimentation, même tonique et réparatrice, précipitamment accordée, fatigue les organes et dispose aux rechutes.

Lorsque la convalescence ne se prononce pas franchement deux ou trois jours après l'administration de la solution fébrifuge, il ne faut pas s'obstiner inconsidérément à faire prendre le sulfate de quinine et surtout à en forcer les doses. Ce médicament administré convenablement et en temps opportun réussit constamment dans une fièvre paludéenne légitime. S'il manque son effet, c'est qu'il existe une complication, une cause latente qu'il faut découvrir et combattre.

Dans les fièvres franchement intermittentes, quel qu'en fût le type, douze grains de sulfate de quinine, et souvent une dose beaucoup moindre, huit en même six grains, ont suffi pour mettre fin aux accès. Mais pour obtenir ce résultat, surtout des doses minimes, il faut observer certaines conditions indispensables que j'ai signalées et sur lesquelles j'ai particulièrement insisté, il y a plus de dix ans, dans un travail communiqué à la société médico-chirurgicale de Bruges, travail qui a été publié dans le cahier de juin 1840 des *Archives de la méd. belge*. C'est que le jour de l'administration du fébrifuge, qui est aussi celui de l'accès, le malade doit s'astreindre à une diète sévère, à un calme parfait et à garder le lit. Cette remarque est très-importante et elle n'a pas passé tout à fait inaperçue, car M. le docteur Fraeys l'a reproduite, en 1848, dans une note sur l'emploi du sous-carbonate de fer contre les fièvres intermittentes, publiée dans les *Annales de la Société de médecine* de Gand : cette note a été insérée également dans les *Archives de médecine militaire*, cahier de décembre 1848, p. 383.

L'association des ferrugineux au sulfate de quinine, préconisée par ce médecin et par d'autres dans le but de ménager les quantités de ce sel ou d'en augmenter l'énergie, ne m'a point paru avoir l'utilité qu'on a cru lui reconnaître pour combattre les accès. La limaille, le sous-carbonate ou le sulfate de fer a été associé à six ou huit grains de sulfate de quinine, le mélange a été donné en une ou deux doses à des époques peu éloignées de l'accès et le plus ordinairement la fièvre a cédé. Mais le sulfate de quinine administré seul, aux mêmes doses et dans les mêmes conditions, a

donné absolument le même résultat, d'où l'on voit qu'il ne faut pas trop se presser de conclure. Quant aux ferrugineux employés isolément, ils n'ont procuré aucun succès. Opposés à des fièvres qui offraient une certaine résistance, et ce sont ces cas qu'il faut choisir dans les essais de ce genre pour éviter de se faire illusion, ils n'ont eu aucune influence sur les accès qu'ils étaient destinés à combattre. M. Dewalsche s'est livré à un grand nombre d'essais qui tous ont été infructueux ; il en a fait l'objet d'un mémoire qui a été lu dans l'une de nos conférences.

Outre la diarrhée, dont j'ai déjà parlé et qui a été singulièrement commune chez tous les malades, l'embarras bilieux des premières voies a souvent compliqué la fièvre intermittente, mais seulement dans la première moitié du semestre. L'émétique, resté longtemps dans l'oubli faute d'indications, est revenu nous montrer son efficacité. Trois ou quatre vomissements provoqués par son emploi dissipaient bientôt le malaise, la céphalalgie frontale qui persistait pendant l'apyrexie, l'enduit épais de la langue, et la fièvre réduite à son état de simplicité était ensuite combattue par des doses modérées de sulfate de quinine.

Les fièvres paludéennes ont montré de l'intensité jusqu'au mois d'octobre. Passé cette époque, elles sont redevenues généralement rares et bénignes, affectant le plus communément le type tierce, quelquefois le quotidien, rarement le type quarte. Comme il arrive toujours lorsque ces maladies ont pris une certaine extension pendant l'été, les mois d'automne nous ont amené des récidives, des fièvres intermittentes chroniques, des cachexies paludéennes avec sensibilité vertébrale, engorgement de la rate et parfois infiltration séreuse sous-cutanée. Je ne reviendrai pas sur ce sujet qui a fait l'objet d'une de nos conférences.

Parmi les maladies intercurrentes, je signalerai en première ligne l'érysipèle de la face qui a été singulièrement fréquent et souvent très-grave. Dans la plupart des cas, les malades avaient une fièvre vive, de l'agitation et quelquefois du délire. Les applications d'eau froide alcoolisée sur la partie malade. dont j'ai signalé ailleurs l'utilité, ont généralement calmé la phlogose, abrégé la durée de la maladie et suffi à la guérison. Dans les cas les plus graves, j'ai cru prudent de recourir d'abord à des applications de sangsues à la base de la mâchoire inférieure ou aux apophyses mastoïdes.

L'érysipèle est venu souvent aussi compliquer les affections chirurgicales.

Nous avons observé deux cas d'érysipèle ambulant d'une grande intensité. La phlogose a parcouru la face, le cuir chevelu, la nu-

que, le dos et les épaules. Des symptômes de fièvre grave n'ont pas tardé à se manifester chez l'un et l'autre malade : agitation, insomnie, délire, épistaxis ; langue muqueuse, puis sèche, vomituritions, léger météorisme abdominal, gargouillement iléo-cœcal, éruption pustuleuse rouge sur l'abdomen, diarrhée ; pouls fréquent, au dessus de 100; peau sèche et brûlante; un peu de toux, quelques râles sibilants dans la poitrine. L'un des malades a succombé à la fin du quatrième septenaire; l'autre était convalescent vers la fin du troisième.

Si j'ai relaté cette série de symptômes, c'est dans l'unique but de signaler une autre source d'erreur concernant encore le diagnostic différentiel de la fièvre typhoïde. Plus d'un médecin aurait vu chez ces malades les signes de cette maladie compliquant l'érysipèle. Pour moi, l'existence de la fièvre typhoïde, dans ces deux cas, a constamment été l'objet d'un doute, et ce doute était fondé, non seulement sur l'expression des traits qui ne montraient pas l'enivrement, la stupeur propres à cette affection, mais plus particulièrement sur la non apparition des taches rosées lenticulaires.

En effet, le malade qui a succombé n'a présenté, à la fin de l'intestin grêle, aucune trace de développement ni d'ulcération des plaques de Peyer; de fortes arborisations recouvraient seulement ça et là la muqueuse de l'iléon, et les ganglions mésentériques correspondants étaient légèrement développés; la valvule iléo-cœcale était tuméfiée, de couleur ardoisée; de petites taches lenticulaires de la même couleur parsemaient les parois, saines d'ailleurs, du gros intestin.

C'était là une de ces entérites dont le type est perdu depuis que le règne de Broussais est passé. Elle suffisait bien pour susciter des troubles graves dans toute l'économie. D'ailleurs l'érysipèle ambulant, celui surtout qui débute par les régions supérieures, est toujours une maladie sérieuse, dans laquelle l'inflammation cutanée n'est que l'expression symptomatique de désordres plus profonds qui en font tout le danger.

La fièvre typhoïde proprement dite, ou dothinentérie, a été, depuis le choléra, d'une rareté sans exemple. Pendant le premier semestre, nous n'en avions reçu que huit cas (je ne parle pas de ceux qui nous ont été fournis par la petite épidémie qui a affecté si étrangement, en février et mars, la garnison de St-Bernard, et dont j'ai donné la description dans le cahier de septembre 1850, p. 188), et il ne s'en est présenté que cinq cas pendant toute la durée du second semestre, un dans chacun des mois de juillet, août, octobre, novembre et décembre. Ils ont généralement offert la forme torpide grave. Un malade a succombé dans des circonstances

assez extraordinaires. C'était un matelot de la *Louise Marie*, au service depuis six mois seulement. Entré à l'hôpital le 6 novembre, il est mort le 10. Du 7 au 10, il est resté constamment plongé dans une profonde stupeur, agité de mouvements convulsifs, de soubresauts des tendons, de carphologie, ayant des selles involontaires incessantes et bientôt une vaste tache gangréneuse au siége. D'après les renseignements recueillis, ce matelot, pendant les derniers temps de son séjour à bord et à son entrée à l'hôpital le 6 au soir, n'avait accusé que de la diarrhée, et personne ne l'avait cru menacé d'une maladie grave. Nous n'avons pu découvrir la cause d'une transition aussi brusque et d'une marche aussi promptement funeste. L'examen du cadavre nous a montré, portée à un haut degré, la détermination morbide essentielle de la fièvre typhoïde : les plaques de Peyer avaient acquis un volume considérable ; leur tissu était rouge, inégal, fongueux, consistant, et quelques unes offraient un commencement d'érosion. D'après les travaux d'un excellent observateur, M. le docteur Bretonneau, cet état indiquait que la maladie était parvenue au milieu de son deuxième septenaire. Les glandes mésentériques étaient fortement développées, et l'encéphale, point de départ des plus graves accidents, présentait de fortes traces d'hypérémie.

Les affections catarrhales ne doivent pas être oubliées parmi les maladies intercurrentes de ce semestre. L'otite, la conjonctivite, l'angine, la bronchite, la diarrhée surtout, se sont fréquemment montrées, soit seules, soit comme complications. Mais au commencement de l'automne, l'affection s'est souvent généralisée, le système muqueux s'est trouvé plus ou moins largement atteint dans son ensemble, et nous avons eu ainsi l'occasion d'observer cette nuance de pyrexie qui n'est pas toujours exempte de gravité, ces fièvres que je voudrais appeler catarrhales, si cette expression, bonne parce qu'elle ne préjuge rien, n'était si réprouvée par les doctrines en vogue de nos jours et dont le premier souci est de tout localiser.

Nous n'avons reçu à l'hôpital qu'un seul cas de choléra. C'était le 19 août. La cyanose seule a manqué à l'ensemble des signes de la maladie. La réaction s'est opérée au bout de quelques heures et une congestion vers la tête a nécessité l'emploi de la saignée. Dans les trois premiers mois du semestre, beaucoup de personnes, surtout en ville, ont été prises inopinément de vomissements et de diarrhée, accompagnés dans quelques cas de crampes dans les jambes ; mais tout se bornait là et ces accidents, très-propres à alarmer, ne tardaient pas à se dissiper, souvent même avant que l'on eût le temps de mettre à exécution les prescriptions du mé-

decin. On ne sait plus quel nom donner à cette affection depuis que l'horrible maladie qui nous est venue de l'Inde a usurpé celui de choléra.

Le premier semestre nous avait donné peu de malades. L'épidémie de choléra qui venait de régner avec tant de violence dans notre ville semblait avoir soustrait l'économie à toute autre manifestation morbide. C'était ce temps d'arrêt ou de repos que l'on observe communément après les grandes épidémies. Les malades ont été plus nombreux pendant le second semestre, non absolument, mais relativement à la force de la garnison qui s'est trouvée considérablement réduite à diverses époques. Cette force, qui a beaucoup varié, ne peut-être évaluée, même d'une manière approximative. Le chiffre des malades reçus à l'hôpital pendant ce semestre a été de 1105. Sur ce nombre, il y en avait 449 de la catégorie dite des fiévreux, et parmi ceux-ci, 187 étaient atteints de fièvre paludéenne; ces derniers sont entrés en majeure partie pendant le trimestre d'été.

Nous avons perdu, pendant ces six mois, onze malades, savoir : par suite de fièvre typhoïde, 1 ; de maladie de Bright, 2; de phthisie pulmonaire tuberculeuse, 5 ; d'hypertrophie du cœur, 1 ; d'érysipèle ambulant, 1 ; d'abcès froid et pleurésie métastatique, 1.

La phthisie tuberculeuse a eu, comme on le voit, une grande part dans le chiffre des décès. Les phthisiques reçus à l'hôpital pendant ce semestre ont été au nombre de 13. Deux seulement séjournaient à Anvers depuis un à deux ans. Les autres y avaient été amenés par des corps qui étaient arrivés depuis cette époque.

(*Archiv. belges de méd. milit.*, février 1851.)

DE LA PRÉSENTATION DU PLACENTA ;

par M. Van Haesendonck, Chirurgien-Accoucheur, membre correspondant à Steenbergen.

L'insertion du placenta sur le col de la matrice peut être centrale ou latérale. Au début du travail on ne peut que soupçonner cette différence, mais lorsque le travail est plus avancé, lorsque l'orifice utérin commence à se dilater, un examen attentif permet d'établir un diagnostic différentiel.

Dans le premier cas, c'est-à-dire, lorsque le gâteau placentaire correspond centre pour centre à l'orifice utérin, il se déclare, vers le huitième mois de la grossesse, quelquefois plus tard, rarement plus tôt, des hémorrhagies légères, revenant par intervalles et augmentant en intensité à mesure que le terme de la parturition

approche. Dans quelques cas rares, la femme succombe des suites de ces hémorrhagies avant même que le travail ne se soit déclaré. Lorsque celui-ci est commencé, l'hémorrhagie devient de plus en plus forte, les douleurs deviennent faibles, et on trouve le vagin complétement rempli de caillots sanguins.

L'hémorrhagie causée par l'insertion centrale du placenta sur le col de la matrice offre ceci de particulier, qu'elle augmente par les contractions utérines, parce que celles-ci détachent les adhérences placentaires et rendent ainsi béantes les orifices vasculaires ; tandis que, dans les hémorrhagies produites par toute autre cause, les contractions de la matrice en resserrant les ouvertures vasculaires mettent fin à l'écoulement sanguin.

Au toucher on trouve l'orifice utérin recouvert par le placenta, qui se présente sous la forme d'un corps mou, spongieux, offrant les irrégularités d'un chou-fleur. La présentation de l'enfant peut être très-favorable, et néanmoins la délivrance par les seules forces de la nature est impossible, en partie à cause de l'obstacle mécanique que présente le placenta, d'autre part (et ceci paraît bien être la raison capitale) à cause de l'état de faiblesse dans laquelle la perte sanguine jette la femme et la matrice. Aussi cet accident est des plus dangereux pour la mère et l'enfant qui succomberaient nécessairement, si l'art ne venait à leur secours en temps opportun.

Le second mode d'insertion du placenta sur le col utérin, c'est-à-dire lorsque le gâteau placentaire n'occupe qu'une partie de son pourtour, peut être soupçonnée d'abord par ce fait que les hémorrhagies ne se produisent que plus tard, ordinairement vers la fin de la grossesse ou seulement alors que le travail est commencé, et ensuite parce que ces hémorrhagies sont moins considérables. Lorsque le travail est plus avancé, on en acquiert la certitude, en trouvant qu'une partie seulement du pourtour du col dilaté est occupé par le placenta, tandis que dans l'autre partie on peut sentir les membranes. Dans ce cas, l'issue de la délivrance peut quelquefois être heureuse, par les seules forces de la nature, notamment lorsque les douleurs sont fortes, que le col de la matrice se dilate régulièrement, que l'enfant se présente bien et que la femme est fortement constituée.

De ce qui précède résulte clairement que lorsque l'insertion du placenta sur le col utérin est centrale, la délivrance ne peut en aucune manière être confiée aux seules forces de la nature, mais que les secours de l'art doivent être administrés en temps opportun ; tandis que, lorsque l'insertion placentaire n'est que latérale, et que les circonstances favorables énumérées plus haut se

présentent, on peut hardiment remettre à la nature le soin d'opérer la délivrance.

A l'appui de ces assertions, je crois utile de publier les observations suivantes.

Obs. I. — Le 9 octobre 1847, je fus appelé à 7 heures du matin, chez l'épouse Van der Burght, demeurant à Dinteloow, commune distante d'une lieue et demie de ma résidence. Cette femme était âgée de 33 ans, d'un tempérament lympathique, d'une constitution peu forte et mère de cinq enfants.

A mon arrivée je trouvai la femme alitée. Elle me raconta qu'elle croyait être encore éloignée d'environ trois semaines du terme de sa grossesse ; mais que des hémorrhagies augmentant constamment en intensité et des douleurs se répétant de temps à autre, quoiqu'elles fussent très-faibles, l'inquiétaient beaucoup et lui faisaient croire à l'imminence du travail de l'enfantement.

En demandant depuis combien de temps ces hémorrhagies avaient existé et quand elles avaient débuté, j'appris que la femme en avait aperçu les premières traces lorsque, d'après son calcul, elle en était vers le huitième mois de sa grossesse ; que ces hémorrhagies avaient d'abord été très-légères, mais avaient augmenté au fur et à mesure que la grossesse avançait ; qu'elles n'étaient pas continues, mais revenaient à plusieurs jours d'intervalles en s'accompagnant de douleurs très-légères dans le bas-ventre et la région lombaire. En même temps la femme disait se trouver très-affaiblie par ces hémorrhagies réitérées, quoique d'ailleurs elle jouissait d'une bonne santé. A différentes reprises, elle avait consulté une sage-femme, qui l'avait constamment tranquillisée sur son état et lui avait dit que la cause présumable de ces hémorrhagies devait être un décollement partiel du placenta, tout en lui conseillant de faire connaître sa position à son médecin ordinaire.

Celui-ci avait fait appliquer à l'extérieur des compresses imbibées d'eau froide, et avait administré à l'intérieur des potions acidules en ordonnant le repos et le séjour au lit ; mais ni lui (quoiqu'il fut également accoucheur) ni la sage-femme n'avaient eu recours au toucher.

Ensuite la patiente me raconta que la veille l'hémorrhagie avait de nouveau apparu avec beaucoup d'intensité, accompagnée de légères douleurs dans la région lombaire et le bas-ventre, et que cette hémorrhagie et ces douleurs avaient continué pendant toute la nuit. Le médecin ordinaire avait de nouveau administré des remèdes internes et externes et, après avoir cette fois ci ex-

ploré l'état des parties, avait conseillé de recourir à mes soins.

Après avoir pris en considération les symptômes passés et présents et la situation de la patiente, il me parut que je pourrais bien avoir affaire à une présentation du placenta, ce dont je ne tardai pas à m'assurer.

Au toucher je trouvai le vagin rempli de sang coagulé ; l'hémorrhagie considérable pendant les douleurs, mais peu intense dans leur intervalle ; l'orifice utérin dilaté de la grandeur d'une pièce de deux francs, et un corps spongieux charnu, mou et inégal, remplissant toute l'ouverture du col de la matrice. J'eus tout lieu de prendre ce corps mou pour le placenta et de diagnostiquer une présentation centrale de cet organe, d'abord parce que tout le pourtour du col utérin en était recouvert, et ensuite, parce que l'examen le plus minutieux ne put me faire découvrir aucune partie des membranes ou du corps de l'enfant.

J'eus recours au tamponnement et aux fomentations froides sur le ventre et sur les parties génitales ; je fis prendre à la femme une position horizontale, et je lui fis rapprocher les jambes, en ayant soin de ne la faire couvrir que légèrement et je lui administrai la mixture suivante :

℞	Aq. cols.	℥iv
	pulv. alum. crud. . . .	ʒi
	pulv. gumm. arab. . .	℥ʒs
	Acid. sulph. dilut. . . .	♏ii
	Mell. rosar.	℥ʒi
	M. D. oi 1/2 hor. Cochl. .	

Je tâchai ensuite de tranquilliser la femme ; et comme elle avait encore conservé suffisamment de forces, je crus, pour le moment, pouvoir confier le tout aux soins de la nature, jusqu'à ce qu'une dilatation suffisante me permettrait de décoller en partie le placenta et de terminer ainsi l'accouchement.

Entretemps je continuai à surveiller les forces de la femme et je tâchai d'arrêter autant que possible l'hémorrhagie. L'état général resta à peu près le même jusque vers une heure de l'après-midi ; alors les douleurs se relevèrent en même temps que la perte utérine devint plus considérable. En ce moment l'orifice utérin présentait une dilatation de la grandeur d'une pièce de cinq francs. Je continuai le tamponnement et les applications froides.

A deux heures j'examinai de nouveau la femme et je trouvai l'orifice utérin dilaté de la grandeur de la paume de la main. L'hémorrhagie était abondante, et les douleurs avaient beaucoup di-

minué d'intensité. Je jugeai que la dilatation était suffisante pour me permettre de terminer l'accouchement; et comme les forces de la femme ne cessaient de diminuer tandis que l'hémorrhagie augmentait, je résolus d'essayer de mener à bonne fin cette délivrance également dangereuse pour la mère et l'enfant.

En conséquence je détruisis, avec les précautions requises, une partie des adhérences du placenta avec le col, jusqu'à ce que je jugeai avoir obtenu assez d'espace pour permettre la sortie de la tête de l'enfant. Cette opération ne se fit pas sans une grande perte de sang. — Introduisant ensuite la main dans la matrice, ce qui amena l'écoulement du liquide amniotique, je trouvai dans une position très-élevée la hanche gauche, qui me conduisit aux pieds, que j'amenai aussi rapidement que possible à la vulve. Alors je fis administrer à la femme quelques cordiaux, et comme les douleurs étaient très-faibles, je lui donnai de dix minutes en dix minutes vingt grains de poudre de seigle ergoté, pendant que je dégageai l'enfant jusqu'à la poitrine, et amenai les bras de la manière accoutumée. L'hémorrhagie avait diminué, les douleurs se succédaient avec régularité et bientôt l'enfant sortit à l'état de mort apparente, mais se ranima après des secours prolongés pendant une demi heure. Après l'extraction du placenta, la matrice se contracta régulièrement et l'hémorrhagie cessa complétement.

La mère se rétablit ensuite lentement par l'emploi de médicaments corroborants et d'une nourriture appropriée; mais l'enfant succomba le troisième jour par suite de convulsions.

Obs. II. — Le 9 août 1849, vers 4 heures du matin, je fus appelé chez la femme Pieterse, de cette ville. Cette femme, âgée de 35 ans, d'une constitution lymphatique, était mère de six enfants. Je la trouvai alitée. Elle me raconta qu'elle ne comptait qu'environ huit mois et demi de grossesse, mais qu'elle était fortement inquiète, parce que la veille elle avait perdu une grande quantité de sang. Au toucher, je trouvai le vagin rempli de caillots et le col ouvert de la grandeur d'une pièce de deux francs. Poussant mon exploration plus loin, je rencontrai un corps spongieux charnu, mou et inégal, qui recouvrait tout l'orifice utérin. J'avais donc encore une fois affaire à une présentation du placenta.

Comme les douleurs étaient encore très-faibles et irrégulières et que l'hémorrhagie actuelle n'étaient pas bien considérable, je n'eus pas d'abord recours au tamponnement; je me bornai à faire prendre à la femme une position horizontale, à la couvrir légèrement et à lui faire administrer la mixture décrite dans la précédente observation.

A ma visite de l'après-midi du même jour, je trouvai la femme passablement bien; elle avait bien perdu dans cet intervalle un peu de sang, mais en minime quantité.

Dans la matinée du lendemain, on vint m'avertir que l'hémorrhagie avait augmenté. Effectivement à mon arrivée je trouvai une perte plus considérable ; le col s'était un peu plus dilaté. Je tamponnai et fis continuer la mixture prescrite la veille.

Dans l'après-midi du même jour, l'hémorrhagie avait considérablement augmenté, les douleurs étaient plus fortes et se suivaient régulièrement. La femme était déjà fortement affaiblie, le pouls petit et fréquent, il y avait moiteur à la peau et forte soif.

Le col était assez dilaté pour permettre de terminer l'accouchement, je n'osai remettre plus longtemps cette manœuvre, puisque, indépendamment de l'état de faiblesse de la femme, je craignais pour les jours de l'enfant dont je ne percevais plus que faiblement le bruit cardiaque. Je détachai, avec toutes les précautions nécessaires, une partie du placenta du pourtour du col utérin, jusqu'à ce que je jugeai avoir assez d'espace pour le passage de la tête de l'enfant. De fortes hémorrhagies accompagnèrent cette manœuvre. La main introduite dans la matrice reconnut une première position du sommet et fit la version, qui amena une fille vivante. L'extraction du placenta se fit sans difficulté ; l'utérus se contracta régulièrement et la mère se rétablit lentement par l'emploi de moyens appropriés.

Obs. III. — Le 4 mai 1850, je fus appelé en consultation par M. A***, chez la femme Schoen, âgée de 36 ans, d'un tempérament lymphatico-nerveux, d'une bonne et robuste constitution. Mon collègue me raconta que la femme avait déjà perdu beaucoup de sang, et qu'il avait prescrit des remèdes astringents. Au toucher, je trouvai le col de la matrice dilaté de la grandeur d'une pièce de cinq francs, ramolli, à bords épais ; son orifice rempli de caillots sanguins et le placenta se présentant de telle façon que du côté gauche on pouvait reconnaître la tête de l'enfant. Les membranes n'étaient pas tendues et les douleurs très-faibles. Je diagnostiquai une présentation latérale du placenta, c'est-à-dire, une insertion du placenta sur un des côtés du col. Comment devais-je me comporter dans cette circonstance? Je compris que ce qu'il y avait de mieux à faire, c'était de solliciter les contractions utérines et d'essayer de faire servir ainsi la poche des eaux de tampon. En conséquence on administra à la femme la prescription suivante :

℞ Secal. cornut. pulv. gr. xx
— cort. cinnam. gr. x
M. f. pulv. tales n° vi
D. una oî 1/4 hor.

Pour agir ainsi, je me basai sur les raisons suivantes : 1° la présentation du placenta n'était pas centrale mais latérale; 2° le bassin offrait beaucoup d'ampleur, puisque dans les précédentes couches de forts enfants étaient nés sans beaucoup de douleurs; 3° la position de l'enfant était favorable, l'occiput tourné vers la symphyse pubienne; 4° l'auscultation faisait manifestement entendre le bruit cardiaque de l'enfant. Ces circonstances réunies m'engagèrent à n'avoir recours à aucune manœuvre tocologique, et à laisser à la nature le soin de conduire l'accouchement à bonne fin.

Cependant, comme après quelque intervalle, il se manifesta encore une hémorrhagie, je jugeai à propos de rompre les membranes. Une bonne quantité de liquide amniotique s'écoula.

Les raisons qui me portèrent à agir ainsi furent les suivantes : 1° le tamponnement que j'avais espéré voir s'établir par la pression de la poche des eaux n'était pas suffisant; 2° par l'écoulement des eaux, la cavité utérine se resserre, cet organe entoure plus complétement les parties de l'enfant, et on obtient ainsi un véritable tamponnement des bouches béantes des vaisseaux, déjà plus rétrécies par la rétraction des parois de la matrice.

Effectivement l'hémorrhagie cessa incontinent, les douleurs se succédèrent avec force et régularité; la tête de l'enfant descendit dans le petit bassin, et bientôt après, l'enfant lui-même, vivant et du sexe masculin, vint au monde.

La contraction de la matrice se fit régulièrement, le placenta fut expulsé et la mère se rétablit en peu de temps.

(*Ann. de la Société de méd. d'Anvers*, novembre et décembre 1851.)

QUELQUES OBSERVATIONS PRATIQUES SUR L'EMPLOI DU CHLOROFORME A L'INTÉRIEUR ET COMME TOPIQUE;

par L. Fromont, médecin.

A peine les propriétés anesthésiques des inhalations d'éther et surtout de chloroforme furent-elles connues, qu'elles devinrent l'objet de recherches et d'expériences nombreuses de la part des médecins, qui pressentaient les ressources qu'offriraient à la thérapeutique les découvertes de MM. Morton et Jackson et de M. Simpson.

Dans la majeure partie des cas où il a été fait usage du chloroforme, soit à l'intérieur, soit comme topique, son influence antiorgastique a été constatée, quoique la douleur reconnût pour cause tantôt l'inflammation, tantôt une névropathie. Quelque nombreuses que soient déjà les observations qui établissent l'efficacité du perchlorure de formyle, il ne sera pas inutile, je crois, d'apporter de nouvelles preuves de sa vertu sédative, surtout si les faits recueillis présentent des particularités propres à éclairer le praticien sur des applications nouvelles du médicament ou sur les précautions à prendre pour éviter les inconvénients ou même les accidents auxquels il peut donner lieu.

Si mes souvenirs ne me trompent pas, trois de nos compatriotes, MM. Victor et André Uyterhoeven et Bougard, sont les premiers qui aient employé le perchlorure de formyle à l'intérieur. Quoi qu'il en soit, c'est d'après les faits publiés par ces savants confrères, dans les *Archives de la médecine belge*, que j'ai employé la potion chloroformisée chez la personne qui fait l'objet de l'observation mentionnée dans les *Archives belges de médecine militaire* (1). Un premier succès, joint à ceux de MM. les médecins de l'hospice des vieillards et de l'hôpital St-Jean à Bruxelles, ainsi qu'à beaucoup d'autres rapportés par les journaux de médecine, me faisait un devoir de continuer mes essais, chaque fois que l'occasion me paraîtrait opportune.

Afin de mettre plus de clarté dans l'exposé des faits que je vais rapporter, je les ai divisés en deux catégories, en classant dans la première ceux dans lesquels le chloroforme a été donné à l'intérieur, et réservant pour la seconde les cas dans lesquels ce précieux agent a été employé comme topique.

Névralgie faciale intermittente.

Obs. I. — J.-P., d'un tempérament nervoso-lymphatique, était sujette depuis plus de quatre ans à des douleurs névralgiques de la face, qui reparaissaient à des intervalles plus ou moins éloignés, et ne cédaient habituellement aux médications mises en usage qu'après un traitement de quinze jours à trois semaines.

Au mois d'octobre 1849, je vis cette malade pour la première fois ; elle accusait une douleur s'étendant au côté droit de la face et du crâne. La joue affectée était légèrement tuméfiée, l'œil de ce côté injecté. Pas de dents cariées. Il n'y avait que peu ou pas de mouvement fébrile, point de soif. Le froid, comme toujours, était la cause présumée de la maladie.

(1) *Voir* t. IV, p. 387.

Je prescrivis une potion chloroformisée à la dose de douze gouttes sur un véhicule de huit onces, à prendre une cuillerée à bouche de quart-d'heure en quart-d'heure. Après la sixième dose, les souffrances qui avaient commencé à se faire sentir vers huit heures du soir, s'apaisèrent peu à peu. A minuit, la malade s'endormit ; à son reveil, vers quatre heures du matin, le mal n'existait plus.

Je crois devoir faire remarquer que dans les accès précédents, la douleur allait croissant pendant trois heures et en décroissant pendant le même laps de temps.

Le 2e jour, la journée fut calme ; mais le soir, la névralgie reparut à la même heure. Elle fut combattue avec le même succès, en une heure, par le même moyen.

Le 3e jour, j'ordonnai 12 grains de sulfate de quinine, à prendre de trois en trois heures dans la journée, et quelques cuillerées du mélange anodin. Le mal ne fit qu'apparaître, et si faiblement que P... put continuer à vaquer aux soins du ménage. Elle n'en continua pas moins le sel de quinine pendant quatre jours, à doses décroissantes de 8, 6, 4 et 2 grains, quelques heures avant l'arrivée présumée de l'accès. Elle prit également quatre à cinq cuillerées de la potion. La douleur ne reparut plus. Trente gouttes de chloroforme avaient été employées.

De la fin d'octobre au commencement de mars, P... eut trois récidives. Le même traitement procura les mêmes résultats : seulement, la dernière fois, ayant voulu m'assurer des propriétés du chloroforme, je me contentai de faire prendre uniquement de la potion. Comme lors des accès précédents, les douleurs se calmèrent en une ou deux heures, mais n'en continuèrent pas moins à revenir le soir. Après quatre jours de traitement, je fus forcé de revenir à l'antipériodique par excellence.

Cette observation, quoique peu concluante par rapport à l'action curative du chloroforme, ne laisse pas que d'avoir de l'importance quant à son action palliative. Ici, le perchlorure de formyle n'a pas été le seul agent thérapeutique employé ; aussi je ne lui attribue qu'une faible part dans la cure. Je dirai plus : il n'a pas guéri, il n'a que soulagé, mais d'une manière à ne pas le faire dédaigner dans de semblables circonstances. Il faut ne pas perdre de vue, que la personne qui fait le sujet de cette observation, était depuis peu à Anvers, à une époque où l'on observe les fièvres intermittentes.

Accès hystériques faibles se montrant à l'approche des règles et disparaissant avec elles.

Obs. II.— Mme X., d'un tempérament où prédomine le système nerveux, n'ayant jamais eu d'enfant, est sujette depuis très-longtemps, à chaque apparition du flux menstruel, à des phénomènes pathologiques qu'elle décrit de la manière suivante : L'approche des règles est signalée par de violentes douleurs dans le ventre, ayant leur point de départ dans le bassin, s'irradiant bientôt après vers les reins, puis à la poitrine où elles déterminent une constriction telle que la malade perd quelquefois connaissance. Tous ces symptômes, qui ne sont pas de longue durée, se reproduisent de la même manière, pendant plusieurs jours et à différentes reprises dans une journée. Il y a perte complète d'appétit.

Tous les antispasmodiques, les hypnotiques et les antipériodiques avaient été mis en usage sans succès. Cependant, une potion éthérée avait procuré une seule fois de l'amendement dans les symptômes, puis était restée sans effet une seconde et une troisième fois.

Il y a quatre mois, ayant été appelé près de cette dame, pour la traiter d'une douleur qui siégeait au cou, sans changement de couleur à la peau, avec un peu de sensibilité à la pression et augmentant par le mouvement de rotation de la tête, j'appris que ce mal, qui ne l'avait pas quittée et qu'elle attribuait à l'action d'un courant d'air froid, durait depuis huit jours. Croyant avoir affaire à un léger torticolis, je me bornai à recommander de couvrir d'ouate la région douloureuse. Le jour suivant, la position étant toujours la même, je prescrivis des embrocations sur la partie malade avec un mélange *d'huile d'amandes douces quatre parties, et chloroforme deux parties*, en même temps qu'un mélange de *perchlorure de formyle* 12 *gouttes, eau gommée huit onces*, à prendre de 1/4 d'heure en 1/4 d'heure.

Cette dame redoutant des effets chimiques de la potion, par suite des précautions que j'avais cru devoir lui recommander, se contenta de faire usage du liniment. Elle en éprouvait un peu de soulagement, lorsqu'au déclin du jour, et sans qu'il y ait eu diminution progressive, la douleur disparut tout à coup ; mais elle fut remplacée par les symptômes précurseurs de la menstruation décrits plus haut. Le lendemain, lors de ma visite, étant parvenu à vaincre, non sans peine, une répugnance que rien n'autorisait, la malade prit près de la moitié de la potion avant d'en obtenir quelque soulagement ; mais à peine en eut-elle consommé les deux tiers, qu'un sentiment de calme commença à remplacer ses souf-

frances. Le troisième jour, l'état de cette dame était tel qu'elle put se lever, circonstance qui, dans la position où elle se trouvait, ne s'était jamais présentée qu'une seule fois, lors de la première administration de l'éther. Je n'en fis pas moins continuer le chloroforme, mais seulement à la dose de six gouttes dans les 24 heures. L'écoulement périodique parcourut ses phases sans donner lieu à des phénomènes morbides qui méritent d'être signalés.

Encouragée par un résultat aussi désiré qu'inattendu, Mme X., à l'approche de chaque époque critique, a continué à prendre de 6 à 8 gouttes de chloroforme dilué. L'amélioration qu'elle a éprouvé depuis quatre mois, fait qu'elle se considère comme guérie.

Le temps m'apprendra si cet état de choses se maintiendra. Toutefois je suis d'avis de faire continuer l'usage du perchlorure de formyle pendant quelques mois encore.

Il est bon de se rappeler que de toutes les maladies les affections nerveuses sont celles qui ont le plus de tendance aux récidives, surtout lorsqu'elles ont duré très-longtemps. L'économie semble s'y être habituée. C'est donc cette habitude que le médecin doit tâcher de vaincre par un traitement prolongé, même après la disparition des symptômes pathologiques.

Les auteurs qui se sont le plus occupés des névroses intermittentes, ont reconnu cette nécessité ; seulement, ils diffèrent d'opinion sur la manière d'administrer les médicaments antipériodiques : selon les uns, il faut que l'on continue l'agent thérapeutique pendant tout le temps qui sépare deux accès ; selon d'autres, il suffit de le faire prendre quelques jours ou quelques heures seulement avant l'apparition d'un accès présumé. Cette dernière manière de procéder me paraît la plus rationnelle dans les cas de longue apyrexie, comme dans les fièvres tierces, quartes, octanes, etc. ; tandis qu'il n'y a aucun inconvénient, ce me semble, à agir autrement lorsqu'on a affaire à des intermittences irrégulières, quotidiennes ou doubles tierces. C'est donc comme je l'ai fait, quelques jours avant l'époque présumée de la menstruation que je continuerai à faire prendre le chloroforme.

Gastralgie.

Obs. III. — M. le lieutenant M., d'un tempérament lymphatique prononcé, avait été atteint d'une gastralgie, qui avait résisté à l'action thérapeutique des substances préconisées contre cette affection, et dont les accès caractérisés par les symptômes propres à ce genre de névralgie, revenaient toutes les nuits et avec plus de

force lorsque M. M., avait pris le soir soit un verre de bierre, soit un verre de vin. Cette maladie, après avoir duré plusieurs mois, s'était dissipée peu à peu et avait fini par ne plus le tourmenter.

Il y a un an, les mêmes phénomènes ayant reparu, des aliments doux, légers, toniques, excitants, furent successivement essayés. Les narcotiques faibles, puis forts, les antipériodiques, les antispasmodiques, les stimulants diffusibles employés sous toutes les formes, n'ayant produit aucune amélioration appréciable, je prescrivis le chloroforme, en désespoir de cause, à la dose de dix gouttes dans six onces d'eau gommée, à prendre une cuillerée de 1/4 d'heure en 1/4 d'heure, deux heures, avant de se coucher. Cette médication procura du soulagement dès la première nuit. Pendant huit jours M. M... se crut guéri. Mais, passé ce temps, le perchlorure de formyle dilué resta sans effet, bien que j'eusse porté jusqu'à seize le nombre de cuillerées à prendre avant de se mettre au lit.

Cet officier ne se débarrassa complétement de sa maladie qu'après avoir abandonné, pendant trois mois, les occupations sédentaires auxquelles il est astreint.

Ce fait n'offre rien de bien concluant en faveur de l'action du chloroforme, qui cependant a procuré plusieurs jours de calme au malade, mais qui sont insuffisants, j'en conviens, pour que j'ose vanter sa vertu parégorique dans la gastralgie. J'y suis d'autant moins porté que chez Mme L., en but à la même affection, le chloroforme dilué est resté complétement sans résultat. Toutefois ce moyen combiné avec des frictions de la même substance, à doses plus fortes, faites sur la région épigastrique, pourrait peut-être apporter un soulagement plus durable. Je regrette de ne pas avoir eu recours à ce traitement combiné.

Crampes d'estomac.

Obs. IV.— Mme J., d'un tempérament lymphatico-nerveux prononcé, est sujette à des douleurs siégeant profondément à la région épigastrique. Une impression vive, de quelque nature qu'elle soit, est la cause habituelle de l'apparition de ses souffrances.

Ayant été demandé, un jour que cette dame souffrait plus que d'habitude, j'appris que la malade, comme elle le faisait ordinairement, avait pris déjà, avant de me faire chercher, de l'eau de fleurs d'oranger, des pastilles de menthe très-fortes et quelques gouttes d'éther sulfurique, moyens qui la guérissaient toujours en une ou deux heures au plus. A mon arrivée la face était tirée ; il y avait de la céphalalgie à l'occiput ; le pouls, qui me parut normal, don-

nait de 18 à 20 au 1/4 ; la peau était couverte d'une légère sueur froide ; la langue était fraîche et ne présentait rien d'anormal, quoique la malade eût vomi des matières verdâtres mélangées d'un reste d'aliments non digérés ; point de soif ; la pression modérée de l'épigastre n'y déterminait pas de douleur ; selles régulières. Je prescrivis six gouttes de chloroforme dans quatre onces d'eau avec addition d'une demi-once de sirop simple, à prendre une cuillerée de dix en dix minutes. Après la troisième dose, la malade éprouva un grand soulagement ; avant la sixième cuillerée, le mal avait cessé.

Depuis ce moment, Mme J... continue à faire usage de la même potion chaque fois qu'elle en a besoin, ce qui lui arrive fréquemment, car elle est très-impressionnable. Les douleurs prises au début, cèdent habituellement à deux cuillerées du médicament ou à trois au plus.

Avant de passer à la seconde catégorie d'observations, je crois devoir ajouter que dans les cinq cas où j'ai prescrit l'usage du chloroforme, je n'ai remarqué aucun phénomène particulier, ni du côté du pouls, ni des voies respiratoires, ni enfin du côté des voies digestives. J'attribue ce résultat aux précautions prises : je recommande aux malades de cesser le médicament dès qu'ils éprouvent la plus légère propension au sommeil, ou quand la douleur disparaît ; de doubler ou tripler l'intervalle des doses à prendre, lorsque les symptômes s'amendent d'une manière marquée ; enfin, de boire de l'eau en assez grande quantité si le médicament altère un peu.

Je me crois encore obligé, avant de reprendre mon rôle de narrateur, de revendiquer la priorité de l'emploi du perchlorure de formyle pour un compatriote, M. le docteur Pigeolet, de Bruxelles, qui, le premier, a signalé cet agent thérapeutique comme ayant la propriété de calmer les douleurs occasionnées par la carie des dents.

Ce médecin se borne à introduire une goutte de chloroforme dans la carie de la dent douloureuse. Ce moyen m'a réussi plusieurs fois ; mais aussi il est resté souvent sans effet. D'autres fois il m'a été impossible d'y avoir recours.

Il est resté sans effet chaque fois que la carie n'avait pas mis la pulpe dentaire à découvert, ou lorsqu'un pertuis faisant communiquer la carie avec la cavité dentaire, ce petit canal était bouché par des débris d'aliments qui séjournaient dans les dents creuses.

Il est impossible d'y avoir recours lorsque la dent malade est placée de manière qu'on ne puisse atteindre la carie, ainsi que cela se présente lorsqu'elle existe à la partie postérieure des grosses

molaires, surtout chez les personnes dont les dents sont rangées de façon à ne pas laisser d'espace entre elles.

Du reste, l'impossibilité dans laquelle on se trouve de pouvoir caractériser, à priori, la nature de l'odontalgie, explique aussi la non réussite d'une seule et même médication, toujours employée de la même manière. En effet, que peuvent faire une ou plusieurs gouttes de chloroforme déposées sur une dent cariée, lorsqu'on a affaire soit à l'odontagre, soit à l'odontalgie sanguine ou inflammatoire, soit enfin à l'odontalgie nerveuse ou névralgie dentaire, qui toutes peuvent exister indépendamment d'une carie supposée le point de départ du mal.

Pour obvier à cette incertitude d'action, il m'a paru plus convenable de chercher à combattre la douleur en l'attaquant où je présumais pouvoir atteindre son nerf conducteur : dès le principe, j'ai eu recours à l'introduction de quelques gouttes d'un mélange d'une partie de chloroforme sur quatre d'huile d'amandes douces dans le conduit auditif interne. Cette manière de faire qui, à mérite égal avec celle de notre confrère de Bruxelles, a l'avantage de pouvoir être employée par le patient lui-même, m'a été suggérée par les résultats que j'avais obtenus d'un mélange à parties égales d'huile d'amandes douces, de laudanum de Sydenham et d'éther sulfurique, et d'un autre côté, par les succès que dit avoir obtenus M. Trousseau d'une solution d'extrait de belladone employée aussi de cette manière contre les fortes douleurs de la première dentition.

Je dois avouer que bientôt j'ai pu me convaincre que l'huile chloroformisée, déposée dans la conduit auditif, échouait complétement lorsqu'elle avait été conseillée dans les cas de douleurs reconnaissant pour point de départ la carie d'une dent de la mâchoire supérieure ; tandis que son application calmait souvent les souffrances, quand elle n'était pas suivie d'un succès complet, dès que j'avais affaire à une dent de la mâchoire inférieure.

J'ai cherché dans la disposition du système nerveux des organes de la mastication, l'explication de la différence des résultats obtenus par une même médication. Les dents, on le sait, recoivent leurs nerfs de la 5ᵉ paire, trifaciaux de Chaussier ou trijumeaux de Boyer et Bichat, qui sortent du cerveau, dans les sillons qui séparent les éminences olivaires des corps restiformes, par une infinité de petits filets séparés en deux faisceaux : l'un, *antérieur et interne*, ne concours pas avec l'autre, placé en arrière et en dehors et se dirigeant sur le bord supérieur du rocher, à former le renflement, ganglion de Gassari. C'est du bord antérieur de ce ganglion que naît le nerf *maxillaire supérieur* qui, à son passage

dans la fosse sphéno-maxillaire, fournit les rameaux dentaires destinés aux dents de la mâchoire supérieure, s'engage ensuite dans le canal sous-orbitaire qu'il parcourt, et en sort pour s'épanouir dans la joue.

Le nerf *maxillaire inférieur*, composé de deux faisceaux, dont l'un naît du renflement semi-lunaire et l'autre est composé du faisceau *antérieur et interne* dont j'ai parlé plus haut ; le nerf maxillaire inférieur, dis-je, fournit le rameau dentaire inférieur et l'auriculaire. Le premier se partage aux dents de la mâchoire inférieure, sort par le trou mentonnier et se termine dans les muscles du menton, tandis que le second s'épanouit dans le conduit auditif externe, où il n'est recouvert que par un panicule excessivement mince. Cette circonstance favorise l'action du chloroforme qui agit ainsi directement sur le tronc principal des nerfs des dents de la mâchoire inférieure.

D'après ceci, on s'explique parfaitement pourquoi le médicament introduit dans l'oreille reste sans effet sur les dents de la mâchoire supérieure ; tandis que les douleurs qu'elles occasionnent sont combattues en employant le remède immédiatement sur les ramuscules sous-cutanés de la joue du côté malade, en la frictionnant avec l'huile chloroformisée.

Je ne puis trop recommander l'emploi de l'huile chloroformisée (huile ʒij, chloroforme ʒ s à j) dans les cas de carie dentaire. Ceux de mes collègues qui y auront recours de la manière indiquée plus haut, obtiendront des résultats semblables à ceux que je vais rapporter brièvement.

1° Chez le voltigeur Verlogne, l'huile chloroformisée introduite dans le conduit auditif, a calmé en quelques minutes la douleur déterminée par une carie dentaire à la mâchoire inférieure, tandis que, huit jours plus tard, cette médication resta sans effet contre des douleurs provenant de la carie d'une dent de la mâchoire supérieure.

2° Le même remède à mis fin rapidement aux souffrances du caporal Vanlanderwyn, qui avait une dent cariée à la mâchoire inférieure.

3° M. le capitaine M..., dont les dents sont dans un état pitoyable par suite d'une salivation déterminée par une dose de calomel qu'il prit en un jour, tandis qu'elle ne devait l'être qu'en plusieurs, est sujet à une odontalgie qui se renouvelle fréquemment, tantôt à la mâchoire supérieure, tantôt à l'inférieure. J'ai toujours réussi à calmer ses douleurs, en employant l'huile chloroformisée, ainsi que je l'ai dit, tantôt dans le conduit auditif, tantôt en frictions sur la joue du côté malade, et quelquefois des deux manières à la fois.

4° Mlle Ad. H..., dont les dents sont presque toutes cariées par suite d'un remède de vieille femme, a été fréquemment soulagée de ses vives douleurs, en employant le chloroforme de la manière indiquée.

Je pourrais multiplier les faits qui prouvent l'utilité du chloroforme dans l'odontalgie, mais je crois devoir me borner à ceux que je viens de citer.

Maintenant il me reste à vous entretenir des avantages que l'on peut retirer du chloroforme dans certaines affections accompagnées de violentes douleurs :

1° Chez Mme G., âgée de 60 à 70 ans, des gâteaux de charpie imbibée d'un mélange de deux gros de chloroforme et d'une solution de gomme de quatre onces, ont calmé les douleurs lancinantes dont se plaignent toujours les malades atteintes de cancer ulcéré du sein ; tandis que les opiacés, la belladone, les émollients avaient exaspéré les souffrances.

Le calme que produit le chloroforme dans de pareilles circonstances est pour de malheureuses victimes voués à une mort certaine, un bienfait assez grand pour mériter leur reconnaissance.

2° Chez M. le major pensionné D., sujet à de vives douleurs dans les membres inférieurs, conséquence d'une myélite chronique, des frictions pratiquées sur les régions lombaire et fessière, avec un mélange de perchlorure de formyle ℥ s, huile d'olives ℥ iv, calment les souffrances chaque fois qu'il y a recours.

La première fois qu'il fit usage des frictions, cet officier s'étant mis au lit immédiatement après, se trouva tout à coup sous l'empire de l'agent anesthésique. Voici comme il raconte ce qu'il a éprouvé : j'étais couché depuis quelques minutes, le mal avait disdisparu ; ayant pris le journal, je m'aperçus que j'avais la vue trouble, la tête lourde, et subitement je fus pris de vertiges et devins furieux : je me levai pour chasser des êtres imaginaires qui se moquaient de moi ; mais à peine hors du lit, ces phénomènes disparurent.

Le chloroforme, on ne peut en douter, a été la cause occasionnelle de cette hallucination. Mais de quelle manière a-t-elle été produite : est-ce à l'absorption ou seulement à l'aspiration des vapeurs dégagées par la chaleur du lit et condensées sous les couvertures ? Mon intention n'est pas de chercher à expliquer le fait. Je me borne à en faire mention, afin qu'on ne le perde pas de vue ; comme je l'ai fait depuis, il est prudent de recommander aux malades de ne pas se mettre immédiatement au lit ou de disposer les couvertures de manière à ne pas être exposé à respirer le chloroforme en vapeur. Cette précaution a été observée par la dame

qui fait le sujet de l'observation qui précède, et par les malades dont il va être question, et chez eux aucun symptôme d'anesthésie générale ou d'excitation nerveuse n'a été observé.

3° Chez un sous-officier du 4° de ligne, atteint d'ophthalmie rhumatismale, couché au n° 20 de la salle des ophthalmiques, des douleurs arthritiques erratiques des articulations des pieds, des bras et des lombes, qui avaient résisté au sulfate de quinine et à la teinture de colchique, ont été calmées, en les attaquant successivement par des frictions d'huile chloroformisée où elles se faisaient sentir, de façon à permettre au malade de se lever et de marcher, chose que quelques jours auparavant il ne pouvait faire sans éprouver des sensations des plus pénibles.

4° Des douleurs rhumatismales ont été combattues avec le même succès, chez deux personnes atteintes de cette maladie, l'une dans les épaules et l'autre dans plusieurs articulations. Chez la dernière, il y avait un mouvement fébrile assez marqué ; les articulations attaquées étaient douloureuses à une très-légère pression. En quarante-huit heures les souffrances ont été calmées et n'ont plus reparu depuis.

5° Chez les militaires qui ont couché aux lits n°s 7, 9 et 10 de la salle 10 et n° 12, salle 14, et qui étaient atteints d'orchite blennorrhagique aiguë, très-douloureuse, des embrocations faites sur l'organe malade avec un mélange d'huile d'olive ℥i chloroforme ʒij à ʒiij, puis l'application d'une compresse pliée en plusieurs doubles, imbibée du liniment, le tout recouvert d'une compresse épaisse pour empêcher la vaporisation, ont été suivies d'un plein succès.

Chez le n° 9, salle 14, les douleurs qui étaient des plus violentes avec un gonflement très-considérable des testicules, ont été calmées pendant plusieurs jours. J'ai perdu le malade de vue, ayant dû remettre le service qui m'était confié.

M. le professeur Bouisson, de Montpellier, dans son *Traité théorique et pratique de la méthode anesthésique appliquée à la chirurgie et aux différentes branches de l'art de guérir*, a rapporté une soixantaine d'observations d'orchites traitées avec succès par les applications locales du perchlorure de formyle. Mais il signale comme un inconvénient de sa méthode l'excès de rubéfaction de la peau ; circonstance qui ne s'observe pas en employant le chloroforme mélangé à l'huile, dont l'action est tout aussi prompte, vu que chez les malades dont je viens de parler, à l'exception du n° 9, salle 14, j'ai pu faire cesser l'usage du liniment au chloroforme après deux, trois ou quatre jours, et terminer la cure très-

promptement par des lotions faites sur l'organe malade avec l'eau végéto-minérale de Goulard.

Cette manière de faire offre de grands avantages sur les méthodes de traitement employées jusqu'ici : d'abord cessation presqu'immédiate de la douleur ; résolution complète et plus prompte de l'inflammation ; diminution du prix de revient de la journée des malades, les sangsues coûtant beaucoup plus que la quantité de chloroforme et d'huile employés; séjour à l'hôpital plus court ; toutes circonstances qui sont dignes de l'attention des médecins militaires à qui une sage et prudente économie est recommandée.

Loin de moi l'idée de donner le perchlorure de formyle comme une panacée universelle. En communiquant des faits, je n'ai eu qu'un but, celui de déterminer des collègues incrédules à essayer d'un remède qui désormais a pris place au premier rang parmi les substances dont les propriétés sédatives sont incontestables.

(*Archiv. belges de méd. milit.*, février 1851.)

RÉSUMÉ PRATIQUE DE L'HISTOIRE DU CHLOROFORME ;

par le docteur Mertens.

A côté des avantages immenses qu'on a retirés de l'usage du chloroforme dans les différentes branches de l'art de guérir, on peut signaler dans son histoire certains accidents et des cas de morts immédiats survenus durant son emploi chez des personnes dont les affections ne donnaient pas à présager une terminaison si brusque et si fatale. Des auteurs ont mis sur le compte seul de l'agent anesthésique ces résultats fâcheux, d'autres les ont attribués à des causes fortuites, ont invoqué des circonstances atténuantes et n'y ont fait intervenir le chloroforme que comme cause occasionnelle. Quoiqu'il en soit de ces opinions extrêmes qui ont chacune des hommes du plus grand mérite pour défenseurs, on peut dire qu'il reste démontré que le chloroforme est un agent très-actif, destiné à rendre de très-grands services, mais dont l'application rencontre des contre-indications dans plusieurs maladies, et qui de la part des praticiens exige toujours certaines précautions pour assurer l'innocuité des résultats.

La première des deux opinions que nous venons de signaler, celle qui fait le chloroforme cause directe de tous les accidents, ayant pour elle l'apparence des faits, a jeté quelque défaveur sur les agents anesthésiques. Elle a fait naître la frayeur dans les esprits, fait diminuer l'empressement avec lequel il était générale-

ment accueilli et restreint son usage. Où s'arrêtera l'influence de ces craintes, sans doute exagérées, qui se sont emparées des esprits à la faveur de l'autorité des noms de praticiens distingués ? Pouvons-nous encore être rassurés sur l'avenir du chloroforme, c'est-à-dire qu'il n'arrivera pas, comme pour d'autres médicaments, de rencontrer un temps où l'enthousiasme était à son comble et plus tard de le voir abandonné et ne servir que pour l'histoire? Malgré l'opposition qu'il rencontre ci et là, cette question me semble résolue par l'affirmative, d'abord par les effets favorables qu'on a observé en l'administrant comme médicament interne et parce qu'il ne produit pas le degré d'insensibilité générale qui peut occasionner des accidents. Au surplus, les services qu'il a rendus, à la chirurgie sont bien plus grands encore, là son influence s'étend aux parties les plus importantes de l'art : il sert à faciliter le diagnostic dans le cas où la douleur nous empêche de faire les explorations nécessaires, puis par son intermède on a pu entreprendre des cures chez des malades que que l'idée seule de la douleur faisait reculer devant une opération qui restait l'unique ressource ; enfin le chirurgien lui-même, que l'intérêt seul du malade porte à étouffer les impressions, a eu moins de peine pour cacher les sentiments intimes parce qu'il avait la conscience que son malade ne souffrait pas. A ces divers titres on peut dire que l'introduction de l'agent soporisant dans la pratique chirurgicale, constitue une des plus belles conquêtes de la chirurgie moderne. Elle a réalisé ce que les chirurgiens ont recherché de tout temps, c'est-à-dire rendre les opérations le moins douloureuses que possible. Malgré le degré de certitude des divers bienfaits que nous venons de rattacher à la connaissance du chloroforme, il reste certaines appréhensions basées en grande partie sur l'absence de tout indice propre à donner la mesure exacte de l'action de ces substances et l'ignorance où l'on se trouve sur les signes qui doivent annoncer, d'une manière certaine, l'approche de l'état anesthésique. Mais l'espoir nous reste de voir graduellement diminuer cette imperfection de nos connaissances à mesure que les hommes de l'art continueront leurs investigations, puisque bien d'autres points de l'histoire de cet agent merveilleux ont été éclaircis depuis son introduction dans la thérapeutique.

La grande utilité qu'il y a pour tous les médecins de rester au courant des observations pratiques que fait naître son usage, m'a engagé à réunir les plus importantes dans ce travail, dans le but de répandre et de régulariser son étude et son emploi et aussi pour engager les médecins à se familiariser avec une substance nouvelle et très-active qui déjà, dans différents cas, que nous in-

diquerons plus loin, a été administré avantageusement et dont les dernières indications ne sont pas encore trouvées.

La plupart des notions que nous avons rassemblées sont puisées dans les communications tant nationales qu'étrangères sur ce sujet, que nous avons rencontrées dans les écrits périodiques les plus estimés.

Les premières connaissances sur le chloroforme, comme composé chimique, remontent à 1831, époque à laquelle M. Soubeiran fit connaître sa composition intime dans un mémoire présenté à l'Institut de France. L'année après, M. Liebig le découvrit de son côté. C'est un perchlorure de formyle qui renferme sur 100 parties, 88,927 de chlore et 11,073 de formyle ; il a pour formule atomistique $C^8 H^2 Ch^6$. C'est un liquide dense, limpide, incolore, s'évaporant facilement, mais moins que l'éther, ayant une saveur sucrée et une odeur aromatique agréable rappelant celle de la pomme de reinette. Il exerce une action dissolvante extraordinaire sur le camphre, qui exige toujours pour se dissoudre une grande quantité de liquide. Ainsi un gros de chloroforme peut dissoudre trois gros de camphre. Pur, il n'exerce qu'une légère action irritante sur nos tissus, mêlé à de l'alcool absolu il devient caustique, par là il est important pour le praticien de posséder un moyen facile pour constater la qualité de celui dont il va se servir ; parmi ceux qui ont été présentés, le suivant, dû à M. Mialhe, mérite notre attention à cause de sa simplicité ; il consiste à verser quelques gouttes du liquide éthéré dans un verre d'eau, quand il est pur il va au fond en conservant sa limpidité, au contraire contient-il de l'alcool, alors il prend une teinte blanchâtre opaline. A ce procédé de vérification nous ajouterons pour le compléter cette observation faite par M. Dorvault, qu'il ne doit pas précipiter par le nitrate d'argent, car ce serait un signe qu'il contient du chlore ou des chlorures qui contribuent également à le rendre irritant, tandis que l'eau pure ne peut dénoncer leur présence.

Après ces considérations physiques et chimiques, nous passons aux phénomènes physiologiques, aux indications et contre-indications, enfin au mode d'administration. Ce résumé, d'après les connaissances que la science possède aujourd'hui, constitue proprement la tâche que nous nous sommes imposée. La connaissance parfaite de ces divers points de son histoire est seule capable d'écarter toute crainte et toute incertitude dans l'appréciation des phénomènes ; de plus elle est indispensable pour ceux qui veulent s'en servir tant dans l'intérêt des malades qui sans cela exposeraient leurs jours, que dans l'intérêt de la science dont la dignité peut-être compromise par des accidents que dans ses progrès elle

est parvenue à prévoir et qui ne seraient imputables qu'à l'incurie du médecin.

Les premières expériences physiologiques ont été tentées par M. Flourens sur les animaux, mais elles ne donnaient rien à prévoir sur l'importance qu'il devait acquérir plus tard. C'est M. Simpson qui a commencé à expérimenter vers la fin de 1847 sur l'homme ; la relation de ses essais est si complète que son nom doit rester inséparable de la considération méritée par les grands bienfaits que cet agent a rendus à l'humanité.

Quand on soumet l'homme à l'influence des vapeurs chloroformiques, les phénomènes à peu près constants qu'on observe et qui ne diffèrent que sous l'influence de quelque discrasie particulière peuvent être résumé de la manière suivante d'après l'ordre de leur succession. Ce sont d'abord une difficulté toute mécanique pour respirer qui existe, quelque simple que soit l'appareil qu'on emploie, dépendant en partie d'une certaine anxiété naturelle et en partie de ce qu'on n'est pas habitué à la présence de ce corps étranger.

Une autre raison encore, c'est que dans les premières aspirations il y a proportionnellement trop de chloroforme dans l'air inspiré, de manière que l'oxygénation du sang reste trop incomplète. Puis il y a une saveur sucrée, de la toux, un malaise, généralement une sensation piquante à l'arrière-gorge, de la salivation et quelquefois des envies de vomir, ébriété et sommeil. L'aspect extérieur change, la face devient pâle et peut aller jusqu'à une couleur cyanosée, les yeux sont ternes, les pupilles se dilatent progressivement, les conjonctives s'injectent. Du côté de la respiration on remarque que d'abord brève et rapide elle est ensuite rare et profonde ; les battements du cœur acquièrent de l'irrégularité et de la fréquence, ils se précipitent tellement, qu'à la fin on ne peut plus les compter. Ce dernier effet se remarque principalement chez les personnes troublées et inquiètes. Chez ceux qui sont calmes il n'est pas rare au contraire de voir le pouls se maintenir avec son rythme normal.

Du côté du système nerveux on peut admettre trois degrés : d'abord un état d'ivresse avec diminution de la sensibilité ; 2° assoupissement avec une peau froide et abolition de la sensibilité et de l'intelligence, cet état est quelquefois accompagné d'excitation et de contraction convulsive des membres ; 3° stupeur avec phénomènes d'asphyxie qui peut continuer et occasionner la mort. Deux minutes en moyenne suffisent pour arriver aux maximum d'action. Quant à la quantité, on peut mettre 1 gros. Cependant elle varie suivant les constitutions et les habitudes ; chez les per-

sonnes délicates et nerveuses avec une moindre quantité les effets sont plus prompts et plus constants que chez les hommes forts et robustes et chez ceux qui usent de boissons alcooliques. L'observation a montré que ces derniers sont les plus réfractaires à l'action des anesthésiques. Le temps, pendant lequel persiste l'action, varie également un peu suivant les individus, mais on peut dire d'une manière générale qu'après deux ou trois minutes, la sensibilité revient quoiqu'elle puisse aussi se continuer pendant plus de dix... Chez plusieurs le réveil présente ceci de remarquable qu'il est morne et froid et les malades n'ont pas eu ces rêves et visions agréables que produit l'éther. On a remarqué aussi que pendant plus d'un jour il peut rester des douleurs de tête, des vertiges, de l'embarras dans la prononciation, enfin tous les signes d'une congestion cérébrale. Les expériences répétées qu'on a faites sur les animaux ont permis de constater encore quelques autres phénomènes très-utiles : 1° d'après M. Coze, professeur à Strasbourg, on peut préserver un membre contre l'anesthésie en interceptant la circulation ; 2° injecté dans les veines, le chloroforme peut produire une mort immédiate, rapportée à une paralysie instantanée du cœur ; 3° les effets peuvent encore s'aggraver après qu'on a cessé les aspirations ; 4° enfin constamment il y a abaissement de température.

Outre ces divers phénomènes fonctionnels, il est important de noter l'action qu'il paraît exercer sur le sang ; ainsi d'après MM. Amussat, Flourens, Guérin, etc., il prend une couleur noir semblable au sang veineux ; MM. Renault, Malgaigne et d'autres prétendent au contraire qu'il n'y a aucun changement de couleur et que celui qu'on observe quelquefois est uniquement dû à un commencement d'asphyxie dépendant du mode opératoire. Cette différence d'opinion sur un fait d'observation en apparence si facile à vérifier, paraît tenir à l'instantanéité avec laquelle le sang artériel reprend sa couleur rouge sous l'influence de l'air atmosphérique. Les globules du sang par le contact du chloroforme se resserrent en changeant progressivement de forme, ils sont déchiquetés et présentent à leur surface comme de petits bouillonnements ; d'autres finissents par se détruire et disparaître complétement. Un dernier effet très-intéressant est celui qu'a fait connaître M. Augend de Constantinople ; d'après cet auteur on a plongé un morceau de chaire musculaire de bœuf dans un flaçon où se sont évaporées quelques gouttes de chloroforme, elle passe à vue d'œil du rouge-brun qui est son état normal, au rouge vermeil et quand on l'y laisse pendant une semaine elle a une couleur de viande bouillie et n'exhale aucune odeur de putréfaction comme cela

arrive quand elle est mise dans un flacon avec de l'air pur ou contenant des vapeurs éthérées. Le chloroforme possède donc une propriété antisceptique qui pourra être utilisée pour conserver des chaires d'animaux. Il a l'avantage sur le créosote de ne pas coaguler l'albumine.

Reste maintenant les lésions cadavériques ; le nombre des autopsies qu'on a eu l'occasion de faire est encore trop restreint pour s'arrêter à un jugement définitif sur ses effets. Les altérations qui ont le plus fixé l'attention, sont celles du sang qu'on a trouvé tantôt plus fluide, tantôt plus épais et toujours foncé en couleur ; du côté de l'appareil respiratoire, un état emphysémateux et congestif des poumons, puis l'existence d'air dans les veines et l'hypérémie cérébrale. Des expériences ont été faites sur les animaux pour vérifier ces résultats et combler cette lacune. La connaissance exacte des lésions cadavériques étant indispensable pour mettre sur la voie du véritable mode d'action, dans un grand nombre on a retrouvé celles auxquelles on s'était le plus arrêté chez l'homme, telles que l'existence d'air dans les veines, l'état congestif des poumons, l'injection des méninges et du cerveau, puis l'existence dans les cavités droites du cœur d'une plus grande quantité de sang qu'après la mort naturelle.

Maintenant se présente la question de déterminer le mode d'action qui doit servir de préliminaire à une autre également importante, savoir comment il peut donner la mort. Nous allons répondre à ces questions encore très-controversées par les opinions que des auteurs recommandables ont exprimées à ce sujet. Les uns, et parmi eux nous citerons MM. Malgaigne et Flourens, professent qu'il agit essentiellement sur le système nerveux, tant dans les inhalations que dans les applications locales. M. Coze, au contraire, pense qu'il agit primitivement sur le sang par l'intermède duquel il répand son action sur toutes les parties de l'économie, et se base sur les expériences dont nous avons déjà parlé et dans lesquelles il a pu préserver un membre contre l'insensibilité, en interceptant la circulation. Enfin, M. Blandin admet qu'il porte son influence à la fois sur le sang et sur le système nerveux. A chacune de ces explications correspond une manière différente de rendre compte de cette espèce d'empoisonnement qui a décidé la mort. Pour les premiers cet agent a une action toxique propre, capable d'amener directement la mort par son influence sur le système nerveux : ils citent à l'appui les expériences de M. Renaud, qui est parvenu à tuer sans signes d'asphyxie, en laissant aborder de plus en plus l'air. Dans le cas où la quantité d'air devient insuffisante, il agit en favorisant l'asphyxie. Selon M. Coze, elle survient quand il pénètre

dans les poumons un peu de chloroforme liquide, qui va accumuler la sérosité sanguine. Enfin pour M. Blandin il y a asphyxie produite par une double cause, d'abord une altération particulière du sang qui fait qu'il est moins diposé à subir l'action de l'oxygène, ensuite les nerfs qui ne fonctionnent pas comme dans l'état normal et qui empêchent les poumons d'agir aussi facilement.

On a encore invoqué le passage de l'air dans le sang par les veines pulmonaires, dont la déchirure se serait opérée à la suite de quelques efforts faits pour respirer ; puis encore, le développement spontané de gaz dans le sang, mais ces explications comme d'autres qu'il serait trop long d'énumérer ne peuvent être applicables qu'à quelque cas particulier et jamais être admises à l'exclusion d'un effet sur le sang et le système nerveux.

Indications. — 1° En première ligne, à la tête des indications du chloroforme, il faut placer les opérations de chirurgie ; en épargnant de trop vives douleurs au malade, il prévient un épuisement nerveux qui peut exercer une fâcheuse influence sur les résultats. Ceci cependant n'est pas dit pour engager à mettre partout le chloroforme à côté du bistouri, au contraire l'expérience a prononcé qu'il ne convient pas d'en prodiguer l'usage et de l'appliquer à une foule de petites opérations innocentes par elles-mêmes, dans lesquelles son application n'a d'autre but que le désir de faire parade de ce qu'elle a de merveilleux, telle est par exemple, l'ouverture d'abcès, l'application de cautère et de moxas, l'extraction des dents, etc. ; dans tous ces cas, il ne faut l'employer que chez les malades très-méticuleux et qui le réclament avec instance. Cette observation est également applicable aux accouchements difficiles dans lesquels les efforts de la nature sont insuffisants pour terminer le travail et où il faut avoir recours au forceps ou à la version.

2° Après une amputation pour empêcher la douleur en faisant une éthérisation locale.

3° En pommade contre les affections papuleuses et principalement pour combattre la démangeaison insupportable qui existe dans la plupart des maladies de la peau. Aussi M. Duvergie s'en est servi avec succès dans le *prurigo pudendi et ani.*

4° Dans le satyriasis en topique sur la verge.

5° Dans le staphylôme récent de l'iris pour dilater la pupille.

6° Pour différentier le bégaiement et l'épilepsie véritable de ces mêmes affections simulées. Il arrive que des miliciens se disent épileptiques ou bègues pour être exempts du service militaire et qu'il est difficile pour le médecin de découvrir la fraude à cause de l'habilité qu'ils mettent à les imiter. En plaçant l'individu sous l'influence du chloroforme on lui fait perdre la conscience de son

état et il parle comme il le peut. Quant à l'épilepsie on se base sur la faculté que paraît avoir le chloroforme de faire naître les accès. L'*Union médicale*, qui rapporte un exemple dont on s'en est servi dans ce but, demande s'il est permis au médecin d'employer ce moyen? Si c'est agir selon les règles charitables de notre profession de provoquer un accident que nous devons chercher au contraire à retarder et à combattre? Enfin si l'utilité du résultat compense la gravité du moyen? Nous pensons que cet usage est légitime en vue des inconvénients qu'il y a à faire passer les sujets un temps quelquefois assez long en observation dans les hôpitaux, tout en les arrachant à des travaux dont le produit constitue la principale ressource de toute une famille, tandis que le moyen appliqué avec attention est innocent.

7° Pour calmer les vives douleurs qui peuvent accompagner le flux menstruel dans les cas d'irritation de la matrice ou d'ulcération du col.

8° Pour obtenir le relâchement musculaire dans le but de favoriser la réduction des hernies et des luxations.

9° Pour arrêter un hoquet violent entraînant de l'abattement.

10° Dans l'éclampsie pour arrêter les convulsions.

11° A l'intérieur contre des affections de nature différente telles que l'hystérie, l'épilepsie, la colique nerveuse, le tétanos, le tremblement des membres occasionné par l'abus d'alcooliques, l'asthme, etc.; dans tous ces cas on l'a employé avec plus ou moins de réussite. Plusieurs sont des maladies dont l'origine est très-variable et auxquelles la science ne possède guère de remède certain à opposer. Quel sera le sort du chloroforme? La suite des expériences peut seule nous le démontrer; mais à moins de proclamer la médecine à jamais impuissante contre ces tristes infirmités, il est irrationnel de rejeter a priori ces tentatives comme inutiles.

Contre-indications.— Elles n'existent que pour le cas où on s'en sert pour obtenir l'insensibilité générale. Ce sont un état considérable d'épuisement, les maladies organiques du cœur et des poumons et les affections chroniques du système nerveux, toutes maladies qui prédisposent aux accidents que le chloroforme est capable de faire naître. La région sur laquelle on doit opérer peut aussi le devenir : telle est, par exemple l'arrière-bouche, parce que dans ce cas le malade peut rester insensible au sang qui s'accumule en se coagulant et détermine l'asphyxie au lieu d'être rejeté par le vomissement.

Modes d'administration et doses. — Les opinions varient sur le mode la plus convenable de procéder aux inhalations. Les uns

vantent à outrance l'usage d'appareils plus ou moins compliqués, les autres au contraire les rejettent comme inutiles au moins et emploient ce qu'il y a de plus simple tel qu'un morceau d'éponge ou de linge auquel on donne la forme d'éteignoir ; la déperdition, il est vrai, est plus grande par le dernier procédé, mais outre que le chloroforme n'est plus à un haut prix aujourd'hui on a l'avantage de les trouver partout et de ne pas être gêné avec le transport d'un appareil dispendieux et fragile, qui inspire encore mainte fois de la répugnance aux malades. Avant de commencer, il est utile de s'enquérir une dernière fois de l'état des principales fonctions et d'avoir tout prêt pour terminer l'opération. On recommande au malade de faire des inspirations profondes au début, pour le reste on s'abstient de lui faire trop de questions, parce qu'on a remarqué que ceux qu'on fait parler présentent surtout cet état d'exitation qui accompagne quelquefois l'insensibilité. On surveille attentivement la position de l'appareil pour s'assurer que l'air a toujours un bon accès, de temps en temps on explore le pouls et on s'enquiert du degré d'insensibilité en pinçant la peau. Quand on est arrivé à la deuxième période, on commence l'opération et si elle est un peu longue, on écarte un instant le chloroforme pour le réappliquer après, parce qu'ainsi on ne court aucun risque de continuer l'éthérisation, même pendant plusieurs minutes, tandis qu'il y aurait de grands dangers à le faire d'une manière continue. Entre temps on ne peut jamais perdre son malade de vue. Le temps qu'il met pour passer d'une période à l'autre est indéterminé ; le plus souvent cela arrive graduellement, mais les phénomènes peuvent se précipiter de telle sorte qu'une demie minute a suffi pour passer du début à une mort irrévocable. D'après le conseil des auteurs il faut hautement prendre en considération une respiration profonde accompagnée du relâchement des membres ; l'agitation et le délire accompagné de mouvements convulsifs ; les forts bruits de ronflement avec couleur bleue de la face et la sortie de salive de la bouche, parce qu'ils ont vu que ces états étaient suivis de près par quelque accident inquiétant.

Pour faire l'éthérisation locale, le mode opératoire varie suivant qu'elle doit avoir lieu sur la peau restée intacte ou bien sur une plaie. Dans le premier cas il diffère encore suivant les régions ; pour opérer sur tout un membre, la jambe, par exemple. M. Legraux a fait construire un appareil en toile-cirée, qui l'enveloppe en entier et au-dessous duquel il introduit une éponge imbibée du liquide. S'agit-il de l'employer sur une partie du thorax, comme dans les névralgies intercostales, il fixe l'éponge au moyen d'un morceau de taffetas ciré, bordé de diachylon ou bien on le place

au-dessous d'un verre de montre. Le seul effet sensible est un sentiment de picottement ; le résultat thérapeutique a été presque nul.

M. Devergie a employé une pommade pour laquelle il faisait incorporer un demi gros de chloroforme dans une once d'axonge.

Sur les plaies, M. Roux a appliqué le chloroforme en vapeur, en enveloppant la partie de ce qu'il appelle son sac à éthérisation ou bien sous forme liquide en les arrosant ou en y maintenant le médicament au moyen d'un plumasseau de charpie ou d'une éponge. Quand la surface n'est pas à nu ou tout à fait unie, il l'injecte avec une petite séringue, par exemple, dans les fistules. Les phénomènes qu'il a été permis de constater sont une sensation de picottement, de cuisson et même de brûlures légères avec chaleur assez marquée, vive rougeur et faible tuméfaction des surfaces traumatiques : la douleur a diminué après quelques secondes pour bientôt s'éteindre.

Pour l'administration interne, le liquide avec lequel on veut le prescrire n'est pas indifférent. Quand on le verse sur différentes eaux distillées, une solution de gomme ou sur du sirop, à cause de sa grande densité, il gagne constamment le fond. Quand ensuite on agite la bouteille il se divise en une infinité de petits globules qui sont tenus plus ou moins longtemps en suspension, suivant que le liquide auquel il a été mêlé est lui-même plus dense ; mais après peu ils reviennent au fond où ils restent comme une poussière fine argentine, sans se mêler. Ceci constitue un grave inconvénient au point de vue de la constance des effets thérapeutiques, puisque la répartition des doses pour le malade n'est jamais égale. Pour y obvier le plus que possible, nous avons fait quelques expériences dont il est résulté pour nous que la solution de gomme est préférable, que pour une potion de cinq ou six onces, le plus avantageux était d'agiter d'abord deux onces de mucilage avec la moitié du chloroforme que l'on veut administrer, d'ajouter ensuite le restant du mucilage, puis successivement le restant du chloroforme par portion de trois ou quatre gouttes en agitant après chaque addition. Quant à la dose elle varie comme pour tous les médicaments suivant l'âge : chez les adultes on commence par 10 ou 15 gouttes dans une potion de cinq onces à prendre par cuillerées toutes les heures. On augmente ensuite insensiblement jusqu'à un gros par jour. Chez les enfants on peut l'administrer dans du sirop.

J'ai eu recours à l'anesthésique pour combattre les dispnées excessives, se reproduisant d'ancienne date par intervalle et dépendant d'un emphysème pulmonaire ou d'une irritation chronique des bronches avec obstruction de ces tuyaux et cela quand les

moyens ordinaires avaient été employés sans succès. Dans plusieurs cas de cette nature il m'a donné les meilleurs résultats. Les effets appréciables étaient de la chaleur le long de l'œsophage, une expectoration abondante de crachats verdâtres épais, de la céphalalgie et des vertiges. Quand la dose est un peu forte il se mêle aux crachats des stries de sang qui disparaissent en la diminuant. L'avantage dans ce cas doit être attribué à cette désobstruction des bronches qui permet l'entrée d'une plus grande quantité d'air.

Traitement des accidents. — Les principaux accidents qui ont été notés sont les convulsions et l'état syncopal. On a encore parlé de la gangrène des surfaces traumatiques ; mais ces observations demandent de nouvelles confirmations.

Les convulsions ne réclament encore guère un traitement particulier, quand elles deviennent trop violentes on suspend le chloroforme et on s'abstient de faire au malade trop de questions dans le but d'étudier la direction de ses pensées. L'état syncopal est plus grave et mérite toute l'attention du praticien. Quand il survient, il faut immédiatement éloigner l'appareil, donner au malade de l'air et pour peu qu'il se prolonge employer avec activité la liqueur d'Hoffman, les aspersions vinaigrées, l'ammoniaque liquide, les frictions sur la région précordiale, les pressions sur les fausses côtes pour exciter l'action du diaphragme, enfin tous les autres moyens connus et qui sont communément employés dans ces circonstances. On a encore préconisé les frictions sur les gencives avec l'essence de menthe et l'insufflation de l'air dans les bronches. Il faut cependant savoir que, quant à ce dernier moyen, on n'est pas partout d'accord sur son innocuité. Des praticiens prétendent qu'il peut occasionner la rupture de quelques vésicules pulmonaires et par conséquent l'emphysème. On conçoit facilement la possibilité de ce résultat, quand les insufflations sont faites avec trop de force au moyen d'un appareil ; si on voulait mettre ce moyen en usage, il faudrait le faire avec modération.

Nous terminons ce travail par la description d'un procédé chimique indiqué par M. Snow, au moyen duquel on peut découvrir le chloroforme sur le cadavre, dans le sang, ou dans quelque viscère. La science fait déjà mention d'un cas de suicide involontaire au moyen de l'agent soporisant ; il peut donc aussi devenir un instrument de crime dont il est important de pouvoir retrouver les traces. Le procédé consiste à mettre le sang ou la partie que l'on veut examiner dans une bouteille munie d'un tube de verre courbé à angle droit dont une partie est tenue chauffée au rouge. Un second tube fixé à l'extrémité du premier, mouillé intérieurement avec une solution de nitrate d'argent, se rend dans un flacon de

Woulf, également mouillé avec cette solution. En chauffant la bouteille au bain de sable, la vapeur produite passe par le tube chauffé au rouge; le chloroforme, s'il en existe, se décompose, le chlorure et l'acide chlorhydrique, devenus libres, se rendent dans le second tube où ils forment un précipité blanc de chlorure d'argent qui noircit promptement à l'air. On s'assure facilement de la nature du précipité en coupant le tube avec la lime, en introduisant dans une partie une ou deux gouttes d'acide nitrique et dans une autre quelques gouttes d'ammoniaque liquide; ce dernier dissoudra le chlorure d'argent, tandis que l'autre le laisse intact. Le procédé est tellement sensible que M. Snow a reconnu la présence du chloroforme dans deux jeunes chats tués par l'inhalation de ce liquide, six jours après leur mort, quoique ces animaux fussent restés à l'air libre et que la quantité de chloroforme respirée par chaque chat fut moindre d'un grain. Les seules substances capables de produire par cette méthode du chlorure d'argent sont le chlorure d'éthyle et quelques autres substances semblables au chloroforme par leur composition mais dont l'emploi est fort restreint. Les chlorures qui existent dans le corps humain ne se décomposent pas au-dessous de la chaleur rouge et seulement quand les matières sont parvenues à l'état sec ; tandis que dans le procédé dont il est question le degré de chaleur auquel le corps à examiner est soumis, ne dépasse pas celui de l'eau bouillante ou seulement de quelques degrés ; la matière ne peut se dessécher parce que la plus grande partie de la vapeur produite se condense dans le tube et que par la disposition de celui-ci elle retombe dans la bouteille.

(*Annales de la Société de médecine d'Anvers*, février 1851.)

QUELQUES MOTS SUR LES AFFECTIONS CANCÉREUSES ;

par le docteur Rul-Ogez.

Il est des maladies qui de tout temps ont fait le désespoir des médecins et qui paraissent vouloir se couvrir à tout jamais d'un voile impénétrable. Dans cette catégorie il convient de ranger en première ligne les dégénérescences cancéreuses. De nombreux et gros volumes ont été écrits sur cette matière, la question a été retournée sur toutes ses faces, bien des sciences ont été mises à contribution pour tâcher d'élucider ce point important : la guérison des cancers ; mais hélas ! malgré les recherches anatomiques, chimiques, microscopiques et pharmacologiques, sommes-nous

aujourd'hui plus avancés sur ce chapitre ? Non ! telle est la réponse, l'aveu humble et pénible que nous arrachent la sincérité et la vérité.

L'observation nous apprend que dans certaines familles la prédisposition à contracter des maladies cancéreuses semble se transmettre par hérédité, et en outre que tout développement de cette affection est accompagné d'une diathèse, expression par laquelle on veut désigner dans l'espèce la tendance des cancers à se multiplier sur le même sujet. Cette diathèse peut être si peu développée dans certains cas, qu'elle semble ne pas exister ; tandis que dans d'autres on peut la comparer à l'hydre de la fable ; coupez-lui une tête, il va lui en renaître cent qui se dresseront pour annihiler toute tentative curative.

La dégénérescence cancéreuse ne respecte aucun organe de l'économie humaine, et par ses progrès, elle entraîne irrévocablement une terminaison fatale. Nous ne connaissons que deux moyens qui, dans le cas de diathèse peu développée, procurent l'espoir de prolonger l'existence des sujets atteints de cancers ; ce sont l'ablation et la destruction totale de la dégénérescence. La première de ces méthodes convient mieux lorsque le mal a profondément son siège dans des organes parenchymateux, charnus et compliqués, mais il ne faut y recourir que lorsque la maladie, bien limitée, peut être parfaitement enlevée en totalité, et c'est ce qui est rare pour les squirrhes du sein, de l'œil et de l'utérus ; ce qui explique leur reproduction presque constante dans ces organes après l'ablation.

La seconde méthode qui consiste à détruire les affections cancéreuses en totalité par les caustiques, convient davantage lorsque le mal atteint la surface tégumentaire ou l'origine des membranes muqueuses et qu'il n'a pas envahi profondément les tissus.

C'est dans ces dernières conditions surtout que l'on remarque que la diathèse est généralement moins développée ; aussi offre-t-elle incomparablement plus de chances de succès que la méthode d'ablation dans les conditions spécifiées précédemment. Le moyen destructif qui offre incontestablement le plus grand nombre de guérisons, c'est l'arsenic, agent caustique auquel depuis la plus haute antiquité on a attribué une vertu en quelque sorte spécifique contre les affections carcinomateuses externes.

Cet agent fut tour à tour vanté, puis abandonné depuis Celse jusqu'à Avicenne, et depuis Boerhaave, Fabrice de Hilden, jusqu'à Rousselot et Jean Buseilhac, dit Frère Côme, dans le siècle dernier, et jusqu'à Dupuytren, Heyfelder, Chélius, Rust, Kluge et Manec de nos jours ; les succès de ces derniers surtout méritent

de fixer au plus haut point l'attention des praticiens et sont de nature à encourager les plus timides ; de même les observations suivantes me paraissent venir à l'appui de ce procédé thérapeutique.

M. C..., âgé de 40 et quelques années, a toujours joui d'une santé satisfaisante. Il y a une quinzaine d'années, il vit paraître sur l'aile gauche du nez une petite excroissance en forme de fraise, du volume d'un très-petit pois, contre laquelle son médecin de confiance employa pendant une année une foule de remèdes sans parvenir à la guérir. De guerre lasse, il se rendit à Bruxelles chez M. Seutin qui lui appliqua un caustique sur le mal en lui disant de revenir si la guérison n'était pas complète ; mais la chute du caustique fut suivie de la destruction du mal et d'une cicatrice semblable à celle qui est la suite d'un gros bouton de variole.

En 1844, M. C... vit reparaître la malencontreuse fraise juste à côté de l'ancienne cicatrice ; il me consulta, et d'après mes prescriptions fit usage de plusieurs pommades, mais en vain ; ayant reconnu dans cette affection les caractères du cancer fongueux, je lui opposai une préparation d'acide arsénieux, de cinabre et d'éponge calcinée, dont le résultat fut une belle et bonne cicatrice, parfaitement semblable à la première.

En 1845, M. C.... me consulta pour une affection beaucoup plus grave ; depuis quelque temps et insensiblement son testicule droit était devenu gros, lourd et douloureux ; quoique le cordon fut resté sain, je n'eus pas de peine à acquérir la conviction que j'avais affaire à un sarcocèle cancéreux. Je tentai divers moyens résolutifs et la compression au moyen de bandelettes agglutinativo-résolutives, mais sans succès. Le malade désira avoir M. Seutin en consultation. Ce praticien distingué adopta mon diagnostic, mais vu le bon état du cordon, souhaita d'essayer encore pendant quelques semaines l'iodure de potasse et l'huile de foie de dorche ; pendant ce temps, le mal prit de l'accroissement, et le malade connaissant sa maladie nous dit de ne plus hésiter à l'en débarrasser. Au mois d'août, le testicule avait acquis le volume d'un gros œuf de poule ; après y avoir fait une ponction exploratrice au moyen d'un trocart très-fin, nous acquîmes la certitude que l'organe ne contenait pas de liquide. Ayant renoncé à tout autre espoir de guérison, je fis, avec l'assistance de mon savant confrère de Bruxelles, l'amputation du testicule ; l'autopsie nous révéla qu'il était composé en totalité de tissu cancéreux encéphaloïde.

Au moyen de la suture pratiquée j'obtins la réunion par pre-

mière intension de toute la plaie, hormis à l'endroit où se trouvaient les ligatures.

L'année suivante, en 1846, M. C...., content, quoique mutilé, d'avoir si heureusement échappé au mal affreux qui menaçait son existence, vit pour la troisième fois renaître sur l'aile du nez sa fatale fraise, tout à fait à côté de la place où elle avait siégé les fois précédentes; je me hâtai de recourir à la même poudre arsenicale, laquelle amena une guérison prompte et définitive jusqu'à ce jour, car actuellement encore M. C.... jouit de la meilleure santé. Concluons donc que si le cancer est opiniâtre dans ses récidives, nous ne devons pas nous lasser de lui opposer le fer et l'arsenic.

Dans l'été de 1849, madame H...., ayant dépassé l'âge de retour, me consulta pour un bouton ressemblant à une grosse verrue qui, depuis plus d'une année, occupait la lèvre supérieure vers l'angle droit de la bouche. Ce bouton consistait en une grosse croûte qui se détachait de temps en temps, soit spontanément soit par l'application de quelque corps gras, et montrait à sa place une ulcération qui ne tarda pas à se recouvrir d'une nouvelle croûte. Je fis vainement usage de plusieurs pommades siccatives et altérantes, même de la cautérisation avec le nitrate d'argent; l'ulcération sans base endurcie, continuait à faire des progrès en étendue et en profondeur; ses bords frangés, son fond saignant et dépourvu de bourgeons réparateurs ne me laissèrent pas de doute sur la nature carcimnomateuse. Fort de ce diagnostic, je n'hésitai plus à y appliquer la poudre arsenicale susdite; une seule application a suffi pour amener une bonne cicatrice et une solide guérison, qui ne s'est pas démentie jusqu'aujourd'hui.

Au mois du juin 1847, M. D..., me consulta pour un mal qu'il portait depuis quelque temps au talon. Il m'apprit que quelques mois auparavant on lui avait extrait de cette région une aiguille oxidée. Quoiqu'il avait ressenti du mal pendant une année entière, il ne se rappelait pas s'être jamais piqué en cet endroit. Je lui dis alors qu'il était très-probable qu'il avait avalé cette aiguille soit avec des boissons soit avec des aliments, ainsi que les annales de la science en offrent plusieurs exemples et que j'en possédais deux qui m'étaient particuliers.

L'examen du talon me fit reconnaître un petit trajet fistuleux, situé à la plante, suintant en fort petite quantité une matière ichoreuse qui humectait le bas, sans engorgement apparent, mais constitué par un tissu lardacé, saignant au moindre attouchement, et n'admettant par suite de son petit diamètre que l'introduction

d'un très-mince stylet mousse et seulement à la profondeur d'un centimètre environ. Cette fistule était restée à la suite de l'extraction de l'aiguille, et le malade âgé de plus de 50 ans, gras, lymphatique et ayant l'habitude de la bonne chère, n'en ressentait d'autre gêne que de temps à autre une douleur lancinante.

De quelle nature était cet ulcère fistuleux? Je me gardai bien de me prononcer à la légère. Je promis au malade de faire tous mes efforts pour lui procurer une guérison qu'il désirait beaucoup et que je croyais d'ailleurs indispensable de provoquer en cette région; toutefois je ne pus lui cacher qu'il portait là une fistule de mauvaise nature.

Tout en faisant de la médecine expectante et d'observation pendant quelques jours, je réfléchis attentivement et fis des recherches pour établir solidement mon diagnostic; je ne tardai pas à avoir la conviction que j'avais affaire à une fistule cancéreuse. Dès lors je déclarai au malade qu'il n'y avait que deux moyens pour le guérir, le fer ou l'arsenic; que le premier moyen me paraissait d'une application trop dangereuse dans l'espèce et que je lui conseillais le second. Faites, me dit-il, j'ai confiance en vous. Je fis donc préparer chez son pharmacien, un petit trochisque d'environ trois grains de la poudre arsenicale précitée, et contenant environ un grain d'acide arsénieux.

J'introduisis ce trochisque dans l'ulcère fistuleux et appliquai par dessus un morceau d'emplâtre agglutinatif. Au bout de deux jours, j'enlevai le tout et fis appliquer un cataplasme, lequel eut pour effet de détacher une petite escharre ronde d'un centimètre de diamètre environ, entraînant avec elle tous les tissus malades et lardacés; la plaie, qui alors m'apparut avec les caractères d'une plaie simple, n'avait qu'une profondeur de deux ou trois lignes sans que le stylet put pénétrer plus profondément dans aucun endroit.

Cependant la plaie ne marchait pas franchement vers la guérison; rouge, saignante, elle ne bourgeonnait pas, ce que j'attribuais non seulement aux dispositions constitutionnelles du malade, mais beaucoup aussi à son indocilité par rapport au repos nécessaire; j'avais beau l'intimider par des récits d'exemples à issue funeste, un jour ou deux suffisaient pour les lui faire oublier. Enfin, j'avertis ses proches de la gravité de la nature du mal et les engageai à user de leur influence pour décider le malade à se tenir tranquille.

Dans ces circonstances, on crut devoir recourir aux conseils d'un autre praticien, lequel, suivant ce que m'a dit M. D.... lui-même, ne partagea point mon diagnostic et crut pouvoir considérer

cette affection comme exempte de gravité ; erreur que j'attribue à ce que ce praticien n'avait pas vu le mal avant sa modification par le caustique, ainsi qu'aux notions incomplètes qu'il avait dû acquérir des circonstances commémoratives, indispensables dans l'espèce pour pouvoir établir un bon diagnostic et dont j'étais seul dépositaire.

Quoiqu'il en soit, M. D.... tout à fait rassuré par son nouveau médecin sur la nature de son mal, partit pour la campagne le 27 juillet, et y reprit son train de vie ordinaire; mais peu de semaines après, des accidents graves se déclarèrent au pied malade, puis envahirent la jambe, puis toute l'extrémité pelvienne; enfin survinrent des symptômes de résorption ; alors seulement on crut le moment venu de solliciter l'opinion de deux praticiens distingués étrangers à notre ville ; ces Messieurs arrivèrent pour déclarer qu'il était trop tard, que le mal était au-dessus des ressources de l'art et le malade rendit le dernier soupir à la fin d'octobre 1847.

Ce fait qui m'a vivement impressionné, me paraît démontrer qu'un mal, tout petit qu'il paraisse, lorsqu'il est de nature cancéreuse et surtout quand il est méconnu, peut entraîner les conséquences les plus déplorables.

Que dirai-je maintenant de la manière de faire usage de la poudre arsenicale dans les affections cancéreuses? Qu'il faut l'employer avec la plus grande prudence; qu'il faut éviter d'en placer plus de vingt grains à la fois sur le cancer; et lorsqu'on aura affaire à un ulcère étendu, qu'il convient de le détruire partiellement, par des applications successives, faites à plusieurs jours d'intervalle, attendu qu'il est établi que les urines des malades traités par les caustiques arsenicaux donnent, par l'appareil de Marsh, des taches arsenicales pendant les quatre, six et sept jours qui suivent l'application..... Je termine en disant que je considère comme établi dans la science, que l'action toute spéciale de l'arsenic contre le cancer, l'ulcère cancéreux et les ulcérations carcinomateuses ne reposant point sur des masses encéphaloïdes trop épaisses, expose moins souvent à des récidives, que leur destruction par les autres caustiques ou leur ablation par l'instrument tranchant.

Annales de la société de médecine d'Anvers, mars 1851.

MÉMOIRE SUR L'EMPLOI DES APPAREILS OUATÉS ;

par Ad. Burggraeve.

(Ce mémoire a été publié dans les Annales de la Société de médecine de Gand ; 9e livraison, 1850. Nous ne pouvons le reproduire que par extraits, en omettant les soixante-sept faits cliniques que M. Burggraeve y a consignés.)

« L'emploi de la ouate en chirurgie n'est pas nouveau. Tout le monde connaît ses bons effets dans les névralgies, les fluxions, les brûlures. On ne sera donc pas étonné que nous ayons constitué ce moyen comme la base du traitement de la plupart des affections traumatiques. Les usages que nous en avons fait depuis plusieurs années dans les fractures et les arthropathies nous ayant particulièrement réussi, nous avons cru devoir rendre ces résultats publics, afin de mettre les praticiens à même de juger de notre mode de déligation.

« Le principe sur lequel repose l'appareil ouaté, c'est la contention des parties malades *sans constriction ni violence*. Sa construction est très-simple, puisqu'il constitue une espèce d'emballage fait de coton cardé ou de ouate, de feuilles ou d'attelles en carton, de bandes en toile grossière et de colle d'amidon. Reposant sur le même principe que celui de M. Seutin, l'*amovo-inamovibilité*, il en diffère par son application plus intime, dans ce sens qu'aucune bande ni compresse ne vient s'interposer entre la ouate et les parties malades. Quant à la ouate elle-même, nous verrons qu'elle joue un rôle important, non-seulement par son élasticité qui permet d'exercer une grande compression sans intéresser les parties molles, mais par les conditions vitales favorables dans lesquelles elle place ces parties.

« *De l'appareil ouaté dans les fractures.* — Pour construire un appareil à fracture, il faut :

« 1° De la ouate en feuilles non gommées, bien pure et soyeuse et de l'épaisseur d'un à deux travers de doigt ;

« 2° Du carton suffisamment épais et perméable ;

« 3° Des courroies en cuir ou mains-mortes, pour les fractures des membres ;

« 4° Des bandes de toile ;

« 5° De la colle d'amidon. »

Nous allons faire connaître les modifications réclamées par chaque espèce de fracture.

Fractures de la mâchoire inférieure. — M. Burggraeve décrit ainsi l'appareil qu'il a mis en usage dans un cas de fractures de la mâchoire inférieure, dans sa symphyse.

« La mâchoire est entourée d'une couche épaisse de ouate sur laquelle s'appliquent ensuite deux plaques de carton prenant depuis les tempes jusqu'au menton au-dessous duquel elles viennent se réunir en se recouvrant. Une autre plaque, également en carton, s'applique sur le corps de l'os et se réunit de chaque côté aux attelles latérales. Un sévestre recouvre ensuite le tout et n'en fait qu'une seule pièce. Les tours de bande sont égalisés et collés entre eux ainsi qu'aux attelles par une couche d'amidon. La mâchoire inférieure étant ainsi fixée contre la supérieure, j'observai que le fragment droit était plus élevé que le gauche par suite de la contraction du masséter. J'obviai à ce déplacement au moyen d'un morceau de bois placé entre les grosses molaires gauches, et qui, tout en ramenant l'arcade dentaire au même niveau, servit à faciliter l'alimentation du blessé. Plus tard cette espèce de moraille a pu être abandonné. »

Fractures des côtes.—M. Burggraeve, dans le but d'immobiliser les côtes, « passe sous le thorax une ceinture en carton matelassée d'une couche épaisse de ouate (à peu près quatre travers de doigts) et l'assujettit au moyen d'un bandage de corps trempé dans de la colle d'amidon.

« L'appareil ouaté du thorax peut être mis en usage dans une foule d'affections, tant internes qu'externes : dans la pleurésie, la pneumonie, la pleurodynie, etc. Il n'est pas indifférent sans doute d'abandonner la poitrine aux secousses douloureuses de la toux ou de l'immobiliser dans un appareil à la fois solide et élastique. On prévient par là les hypostases si souvent mortelles. La ceinture ouatée a ici le double avantage de calmer les douleurs et de restreindre les mouvements respiratoires, ce que ne font pas les cataplasmes.

Fractures de l'épaule.— « Dans ces fractures, nous comprenons celles de la clavicule, de l'acromion et de la tête de l'humérus. L'appareil que nous employons dans ces cas est le même. »

Dans un cas de fracture de l'humérus dans son col anatomique, avec plaie et esquille, M. Burggraeve procéda de la manière suivante :

« *Premier temps.* La plaie est préalablement lavée et fermée hermétiquement avec du diachylum, sans qu'on cherche à exprimer le sang épanché, la présence de ce dernier autour d'une fracture étant plutôt favorable. Le bras et l'épaule sont immobilisés contre le thorax : à cet effet, après avoir enveloppé toutes ces parties d'une couche épaisse de ouate et en avoir rempli le creux axillaire, le bras étant placé contre la poitrine, j'entourai cette dernière d'une large ceinture en carton préalablement mouillé, afin d'en

prendre mieux les contours. Je fis passer ensuite sur l'épaule une longue attelle en carton que je ramenai en avant et en arrière au dessous du coude. Ces différentes pièces, ayant été enduites d'une couche de colle d'amidon, furent assujetties par des doloires circulaires également amidonnées. Le résultat obtenu ainsi fut de ne faire qu'une pièce de la poitrine et du bras et d'empêcher tout ébranlement et tout mouvement actif dans le lieu de la lésion. Aussi les douleurs cessèrent aussitôt.

« *Deuxième temps.* La saillie de l'épaule est recouverte d'une espèce d'opercule en carton, prenant exactement sa forme, et pouvant s'enlever pour les besoins des pansements consécutifs. Le pansement se termina par l'application du bandage de Desault pour les fractures de la clavicule. Le premier jour, il ne se manifesta aucun accident. Le deuxième jour, l'appareil étant sec, j'aurais pu l'ouvrir, mais l'absence de tout symptôme me fit reculer cette opération jusqu'au quatrième jour. J'enlevai les tours extérieurs de la bande recouvrant l'opercule. La ouate ayant été alors écartée avec précaution, je détachai en partie le sparadrap de la plaie. Celle-ci était dans un état des plus satisfaisants : nulle tension, nulle rougeur. La lymphe plastique qui s'en était écoulée avait converti la ouate environnante en une espèce de taffetas gommé. Je respectai cette agglutination si favorable à l'exclusion de l'air. Après avoir remis la ouate en place, ainsi que l'opercule, je réappliquai la portion de la bande qui avait été défaite. Dès ce jour, le blessé put se lever et se promener dans les salles et même à l'air. Le régime, quoique peu sévère, fut bien surveillé. De temps en temps, on prescrivit une potion saline. Le huitième jour, l'appareil fut ouvert de nouveau. La plaie était en plein bourgeonnement, ne donnant que peu de suppuration, de sorte que jusqu'à la fin du traitement, à moins d'accidents imprévus, nous pourrons nous contenter d'ouvrir l'appareil peut-être encore une ou deux fois. Au moment où nous vous présentons ce mémoire, l'heureux état du blessé s'est maintenu et tout annonce une prompte guérison. La fracture étant intra-capsulaire, nous n'avons aucune crainte pour sa consolidation. D'ailleurs, on sait avec quelle facilité les épiphyses se recollent; ce serait donc une faute grave que d'amputer un membre chez un jeune sujet pour une fracture dans l'articulation.

(*La suite à un prochain numéro.*)

JANV. 1851.	Baromètre réduit à 0°, à 9 h. du matin.	Température centigrade de l'air, à 9 h. du m.	Extrêmes de la température centigrade. Maxim.	Minim.	Quantité d'eau recueillie à midi en millim.	VENTS dominants.	ÉTAT DU CIEL OU ASPECT GÉNÉRAL DE LA JOURNÉE.
	mm.	°	°	°			
1	756,77	10,0	11,4	8,7	4,83	OSO.	Nuageux, vent fort; le soir menaçant mais pas de pluie.
2	757,17	8,2	11,4	7,2	»	OSO.-SO.	Beau ; vent le matin, sombre le soir.
3	759,54	6,4	10,7	4,3	»	OSO.-SSO.	Beau.
4	757,01	6,0	9,4	5,4	0,25	SO.	Beau.
5	750,38	5,7	8,5	3,4	»	SSO.-SO.	Nuageux, incertain ; un peu de pluie dans la matinée.
6	749,14	5,0	7,4	4,2	0,51	SO.	Beau.
7	748,68	1,8	7,2	— 0,4	0,13	SO.-SSO.	Brumeux, humide.
8	747,57	6,9	7,7	3,1	2,80	SSO.-OSO.	Brumeux le matin, beau le jour, variable le soir.
9	753,41	6,4	8,1	5,4	1,53	SO.-O.	Beau, mais sombre le matin.
10	763,03	2,8	7,2	0,9	»	SSO.-S.	Pluvieux, incertain.
11	765,05	5,0	7,3	3,2	0,64	SSO.	Incertain ; quelques gouttes de pluie le matin.
12	761,18	3,9	7,8	2,3	»	SSO.	Couvert, sombre.
13	758,27	4,6	6,6	3,9	0,25	S.	Nuageux le matin ; beau le soir.
14	752,65	0,0	6,5	— 1,1	»	SSE.	Très-beau.
15	744,32	3,0	6,6	1,4	»	SE.-SSO.	Assez beau, vent fort.
16	757,08	3,7	7,2	3,0	»	SSO.-S.	Très-beau.
17	752,08	5,8	9,0	3,9	»	SSO.-SO.	Nuageux le matin, très-beau le soir.
18	756,78	5,4	9,2	3,9	1,02	OSO.	Incertain le matin, superbe le soir.
19	764,04	3,6	8,3	2,1	»	OSO.	Superbe ; brouillard dans la soirée.
20	759,63	2,0	8,3	0,0	»	S.-SSO.	Beau, mais nuageux le matin et le soir.
21	749,73	6,9	7,8	1,8	2,68	SSO.-SO.	Sombre, pluie intermittente; vent fort le matin.
22	755,85	5,3	8,2	5,0	1,15	SO.	Très-beau.
23	768,22	2,8	7,9	1,5	»	SO.	Superbe.
24	765,72	1,0	6,4	0,9	0,25	SSO.-SSE.-E.	Très-brumeux le matin ; se découvre l'après-midi ; neige le soir.
25	759,12	1,7	3,3	0,8	3,44	E.-OSO.	Sombre, neigeux ; se découvre le soir.
26	758,54	0,0	2,8	— 0,2	»	S.-SSE.	Sombre ; se découvre le soir.
27	756,60	1,2	2,9	— 1,7	0,38	SSO.-OSO.	Beau.
28	758,02	1,4	4,4	0,1	0,38	SSO.-SO.	Sombre, pluie fine ; s'éclaircit le soir.
29	754,64	6,8	9,6	2,7	4,46	SO.	Sombre et brumeux.
30	749,79	6,0	10,3	5,6	2,04	OSO.-SSO.	Variable, vent fort.
31	741,51	3,8	8,2	2,7	7,26	SSO.-SO.-OSO.	Incertain, pluvieux ; vent assez fort.

REPRODUCTION ET REVUE

DES

JOURNAUX ETRANGERS.

I. Physique, Chimie et Botanique médicale.

CHIMIE MÉDICALE.

1. *Des altérations de l'urine et des moyens physiques et chimiques employés pour les reconnaître ;* par M. E. Cottereau, chimiste.

Suite et fin : *voir* t. II, février 1851, p. 1.

(Journal de Chimie médicale, novembre, décembre 1850; janvier 1851.)

URINE PATHOLOGIQUE.

§. I. *Généralités.*

En étudiant le produit de la sécrétion rénale chez deux sujets, l'un vigoureux, pléthorique, chez lequel prédomine la diathèse artérieuse du sang; l'autre, lymphatique, faible, chez lequel prédomine la diathèse séreuse, on retrouve chez ces deux sujets, bien portants du reste, malgré les nuances du tempérament qui les distinguent, on retrouve, dis-je, dans l'urine de l'un et de l'autre, mais sur les limites physiologiques, deux types principaux sur lesquels on peut ranger la plupart des modifications que subit ce liquide pendant la santé ; ce sont les *urines riches* et les *urines ténues ou pauvres.* Dans les maladies, on observe de la même manière dans les urines quelques types distincts auxquels se rattachent les modifications qu'elles présentent sous l'influence des divers états morbides, et que l'on peut considérer comme l'exagération des précédents. Ainsi, dans une maladie caractérisée par l'exaltation des principaux actes vitaux, une fièvre in-

flammatoire, par exemple, on trouve des urines colorées, denses, chargées d'acide urique, souvent troubles et sédimenteuses, etc., tandis que dans une affection essentiellement asthénique, une chlorose, par exemple, les urines se montrent pâles, décolorées ou verdâtres, transparentes et rarement sédimenteuses. Mais, comme les phénomènes d'une même maladie peuvent se modifier à chaque instant, les actes asthéniques et hypersthéniques se succédant parfois avec une irrégularité des plus grandes, il peut en résulter également une grande irrégularité dans les caractères physiques et chimiques des urines rendues par le malade.

L'urine peut donc offrir des qualités correspondantes à chacune des maladies et se modifier pendant leur cours. Les modifications peuvent, dans l'état actuel de nos connaissances, se rattacher à quatre groupes principaux : les *urines fébriles,* les *urines anémiques,* les *urines alcalines*, les *urines qui conservent leurs caractères normaux.*

Urines fébriles.

Ce groupe comprend, à quelques exceptions près, les urines qui, dans l'état de maladie, représentent d'une manière exagérée les urines épaisses et chargées de l'homme en santé. Il présente trois variétés, dont la composition peut être exprimée par les nombres suivants, qui expriment les moyennes de plusieurs analyses faites par M. Becquerel :

	1re VARIÉTÉ. Urines fébriles proprement dites.	2e VARIÉTÉ. Urines fébriles avec cause de débilité.	3e VARIÉTÉ. Urines fébrile dans lesquelles l'eau n'est pas influencée.
Qualités d'urine rendue en vingt-quatre heures. . .	685,030	608,916	1301,500
Densité.	1021,840	1014,700	1010,500
Eau.	660,364	643,147	1279,069
Matières en dissolution autres que l'eau.	24,686	15,769	22,431
Urée.	8,996	4,456	8,899
Acide urique.	0,999	0,497	0,378
Sels inorganiques. . . .	4 849	4,392	3,320
Matières organiques. . .	9,845	6,424	9,834

Ces urines peuvent contenir accidentellement et en petite quantité du pus, de l'albumine, du sang. En outre, celles qui appartiennent aux deux premières variétés laissent facilement

déposer, soit spontanément, soit par le froid ou par l'addition de quelques gouttes d'acide nitrique, des sédiments d'acide urique et d'urates ; tandis que dans les urines de la troisième variété, la formation des sédiments spontanés ou sollicités est rare.

Urines anémiques.

Ce deuxième groupe comprend les urines qui, dans le cours des maladies, offrent des caractères semblables à ceux des urines rendues par les malades atteints de chlorose et d'anémie.

Ces urines se divisent en deux variétés :

1° La première comprend les urines anémiques proprement dites, qui se distinguent par la diminution de la proportion des matières dissoutes et la conservation ou diminution légère de la quantité normale d'eau. Ces urines sont peu denses, peu colorées, transparentes, verdâtres, non sédimenteuses et à peu près aussi abondantes que dans l'état normal.

2° La deuxième variété contient les urines anémiques concentrées, c'est-à-dire celles dans lesquelles l'eau et les matières dissoutes ont diminué dans une proportion à peu près égale. Ces urines sont moins abondantes que dans l'état de santé ; elles sont verdâtres ou livides, la densité est en rapport avec la quantité d'eau et généralement normale.

Les deux tableaux suivants, déduits des moyennes, donnés par M. Becquerel, représentent la composition des urines anémiques.

	1re VARIÉTÉ. Urines anémiques proprement dites.	2e VARIÉTÉ. Urines anémiques concentrées.
Quantités sécrétées en vingt-quatre heures.	1122,910	907,370
Densité.	1010,380	1017,640
Eau.	1102,874	882,072
Matières en dissolution autres que l'eau.	19,036	25,298
Urée.	7,211	6,245
Acide urique.	0,281	0,342
Sels inorganiques.	4,648	7,900
Matières organiques. . . .	6,896	10,811

Les urines peuvent contenir accidentellement du pus, du sang, de l'albumine, etc.

Urines alcalines.

La transformation de l'urée en carbonate d'ammoniaque

amène l'alcalinité de l'urine. Cette décomposition de l'urée peut se faire à l'instant de la sécrétion; mais elle a lieu le plus souvent après avoir été sécrétée et dans la vessie. La présence du pus favorise beaucoup cette altération.

Les causes qui peuvent déterminer l'alcalinité des urines sont :

1° Certaines maladies des reins, les néphrites aiguës et chroniques ;

2° Quelques cas de maladie de Bright ;

3° Le long séjour des urines dans la vessie ;

4° Les maladies de la vessie fournissant une secrétion purulente ;

5° Certaines maladies du cervenu et la moelle ;

6° Enfin, dans certaines circonstances, rien ne peut rendre compte de l'existence des urines alcalines.

Urines à peu près normales.

Enfin, dans le quatrième groupe, il faut ranger les urines qui conservent leurs caractères normaux, malgré l'état de la maladie.

§ II. *Matières que l'on rencontre dans l'urine par suite d'un état morbide.*

Les substances qui peuvent, suivant divers auteurs, altérer l'urine par suite d'un état pathologique, sont le sang, l'albumine, la fibrine, le chyle, la graisse, le lait, la kéjestéine, le sperme, l'humeur prostatique, le pus, les matières tuberculeuses et encéphaloïdes, les matières fécales, les vers, les débris de fœtus, les gaz, la bile, le sucre, les acides hippurique, nitrique et oxalique, les oxydes xanthique et cystique, la cyanourine et la mélanourine, l'acide mélanique et le fer.

Sang. — L'urine peut contenir une certaine quantité de sang qui provient alors, soit de la muqueuse vésicale, soit des artères, des bassinets ou des reins eux-mêmes. Si cette quantité de sang est un peu considérable, la vue simple permet d'en reconnaître la présence. Dans le cas contraire, il faut avoir recours aux moyens d'analyse, soit physique, soit chimique.

1° Moyen physique ou examen microscopique :

L'urine que l'on soupçonne contenir du sang, étant examinée au microscope, montre les globules du sang qui conservent rarement leur forme normale, même dans les cas où le contact n'a pas été prolongé ; on voit alors les globules déformés présentant une forme irrégulière et déchiquetée sur les bords. A une époque

plus avancée, les globules diminuent de volume, la déformation augmente, et ils finissent même par disparaître complétement ou laisser seulement des fragments informes.

Les globules du sang, examinés au microscope et traités par l'ammoniaque ou l'acide acétique, s'y dissolvent complétement.

2° Moyen chimique :

L'urine suspectée, préalablement saturée par un peu d'acide nitrique, si elle est ammoniacale, est portée à l'ébullition ; le coagulum formé est recueilli sur un filtre, traité sur le filtre même, s'il ne peut en être détaché, par l'alcool aiguisé d'acide sulfurique ; il se décolore, tandis que le liquide prend une teinte brune qui passe au rouge vif par un léger excès d'ammoniaque. En faisant évaporer la solution alcoolique, on recueille le corps colorant, à la surface du liquide, sous forme de matière noire, d'aspect résinoïde, soluble dans l'éther acétique et dans l'alcool ammoniacal, auquel elle communique une couleur rouge qui donne, avec l'acide chlorhydrique, une solution jaune précipitant en bleu par l'addition de cyanoferrure de potassium. Ainsi, la matière rouge du sang se trouve parfaitement caractérisée par ses propriétés spéciales et la réaction du fer qu'elle contient.

Le sang communique à l'urine les propriétés suivantes :

1° S'il est abondant, il lui donne sa couleur ; il en est de même des sédiments ou des nuages de l'urine, auxquels il peut se trouver accidentellement mêlé ;

2° Il y introduit une certaine quantité d'albumine qui est due à la présence du sérum ;

3° Il la rend alcaline ; mais, pour que l'urine prenne cette propriété ainsi que la précédente, il faut que le sang soit en quantité un peu notable.

L'urine renferme du sang dans l'hématurie, la fièvre typhoïde, la fièvre jaune, les fièvres éruptives, comme la variole, la goutte, la néphrite goutteuse, la néphrite albumineuse, le scorbut, la gravelle, les maladies cancéreuses des reins et de la vessie, l'urétrite suraiguë, les plaies de la région rénale et dans celles de la région vésicale. Enfin, la présence du sang dans l'urine des vieillards est un signe d'atonie.

Albumine.—L'urine devient albumineuse : 1° dans la maladie de Bright ; 2° quand elle contient du sang ou du pus ; 3° dans le cours d'une maladie aiguë fébrile ; 4° dans les maladies caractérisées par une forte dyspnée, qui agit en déterminant une congestion sanguine des reins comme des autres viscères abdominaux ; 5° dans certaines maladies du cœur ; 6° dans plusieurs cas d'hydropisie ; 7° dans quelques maladies apyrétiques, caractérisées

par un désordre fonctionnel ; 8° enfin, dans certains cas, on ne peut rattacher à rien de constant la présence de l'albumine dans les urines.

Pour s'assurer de l'existence de ce principe dans l'urine, il suffit de porter celle-ci à l'ébullition ; par suite de l'application de la chaleur, le liquide se trouble et l'albumine se coagule et se dépose. Il faut avoir le soin, lorsqu'on opère sur une urine alcaline ou neutre, d'y ajouter quelques gouttes d'un acide quelconque, afin de saturer l'alcali dans lequel l'albumine se dissout. Il faut également observer que certaines urines acides et albumineuses, à un faible degré il est vrai, ne sont pas précipitées par la chaleur, sans que l'on connaisse la cause de ce phénomène ; mais l'addition d'une goutte d'acide nitrique y coagule immédiatement l'albumine.

L'acide nitrique détermine dans les urines albumineuses, la coagulation de l'albumine. Mais comme ce principe immédiat est soluble dans un excès d'acide nitrique, il s'en suit que les résultats qu'on doit attendre de l'emploi de ce dernier sont moins fidèles et moins certains que ceux qui sont fournis par la chaleur. Disons également que l'acide nitrique peut précipiter l'acide urique et les urates ; mais ces corps sont faciles à caractériser, ainsi qu'il a été dit précédemment.

Fibrine.—Lorsque la fibrine existe dans l'urine, elle n'y a été amenée qu'avec le sang dont elle faisait partie, et des autres éléments duquel elle s'est ensuite séparée pour former des concrétions dont la configuration et le volume varient en raison du lieu où elles se sont formées, et de la quantité de sang épanché. La fibrine se trouve donc dans l'urine avec des globules sanguins et de l'albumine dont on la sépare par la filtration et le lavage, avant de l'examiner. Cette fibrine est insoluble dans l'eau, et elle peut en outre être distinguée de l'albumine coagulée, en ce qu'elle dégage l'oxygène de l'eau oxygénée, tandis que l'albumine ne détermine aucune action semblable.

Chyle. — Dans les urines chyleuses on aperçoit, à l'aide du microscope, deux espèces de globules : 1° Des globules graisseux qui se présentent sous forme de gouttelettes plates ou de petits globules arrondis ou un peu irréguliers, diaphanes, à bords obscurs, de volumes très-divers ; 2° des globules chyleux qui sont grenus, arrondis et peu réguliers, analogues à ceux du sang, mais moins gros, incolores ou rosés, et solubles dans l'acide acétique.

Les urines chyleuses ont une teinte opaline : abandonnées à elles-mêmes, elles déposent une matière gélatinoïde et glutineuse :

leur surface se recouvre d'une couche graisseuse semblable à celle qui se forme sur du lait non écrêmé. Ce caractère les distingue des urines qui contiennent du pus, des matières grasses, des globules sanguins et de l'albumine.

Matières grasses. — Les urines qui contiennent des matières grasses présentent, en général, une apparence émulsive : abandonnées à elles-mêmes, il se forme à leur partie supérieure une couche essentiellement constituée par la graisse. L'éther sulfurique dissout cette dernière et rend l'urine transparente. L'inspection microscopique y démontre une multitude de globules graisseux plus ou moins volumineux, sur lesquels l'acide acétique est sans action, tandis que l'éther et les huiles essentielles les dissolvent.

Lait. — On ne connaît pas un exemple bien avéré d'urine laiteuse. Voici du reste ce qui se passe dans le mélange artificiel du lait et de l'urine, et ce qui se passerait probablement dans les urines naturellement laiteuses : ces urines, abandonnées à elles-mêmes, laissent former à la surface une espèce de crême blanche due à la condensation de la matière butyreuse ; il se précipite presque toujours au fond une certaine quantité de caséum, qui entraîne avec lui un certain nombre de globules graisseux. La partie intermédiaire entre ces deux couches contient toujours en suspension quelques-uns de ces globules, dont l'examen microscopique indique la présence.

L'urine laiteuse est coagulable par la chaleur, et laisse déposer du caséum. Traitées par l'éther, les urines laiteuses s'éclaircissent par suite de la dissolution de la matière grasse dans ce liquide ; mais elles sont toujours coagulables par la chaleur qui précipite le caséum.

Kéjestéine. — La kéjestéine est une substance particulière que M. Nauche croit avoir remarquée dans l'urine des femmes enceintes à la fin du premier mois de la grossesse. En plaçant l'urine dans un verre, après quelques jours de repos, la kéjestéine se sépare sous la forme de filaments qui se réunissent à sa surface en une couche d'une ligne d'épaisseur ; une partie se précipite et forme au fond du vase un dépôt laiteux ; l'autre s'attache aux parois du verre et se convertit en une substance membraneuse.

Sperme. — Le sperme se trouve mêlé à l'urine dans toutes les inflammations de l'urêtre blennorrhagiques ou autres et principalement de celles situées au voisinage des canaux éjaculateurs, dans les rétrécissements, l'épididymite, l'orchite ; mais on le trouve surtout dans l'urine des individus atteints de spermatorrhée.

Le sperme communique à l'urine les caractères suivants : il y existe un nuage muqueux semi-transparent, se déposant en général, au fond, au bout d'un certain temps. L'urine contient une très faible quantité d'albumine dont la chaleur accuse la présence.

L'examen microscopique y fait apercevoir des animalcules spermatiques ayant à peu près la forme de têtards et de un vingtième à un trentième de millimètre de longueur. Le séjour dans l'urine les tue au bout de peu de temps ; mais ils peuvent toujours être reconnus dans les sédiments, même un certain temps après la formation de ceux-ci.

Si l'urine contient en même temps du pus, le dépôt purulent qui s'y forme au fond du vase entraîne avec lui les animalcules, et ils peuvent vivre un certain temps au milieu de ce dépôt.

Humeur prostatique. — On conçoit que l'humeur prostatique puisse se mêler avec l'urine ; mais, jusqu'ici, nous n'avons aucun moyen de reconnaître sa présence.

Pus. — On voit du pus dans les urines, dans la néphrite avec suppuration du rein, dans la cystite, l'uréthrite aiguë, dans la pyélite, dans les abcès de la fosse iliaque, dans le cas de calculs vésicaux.

Au moment de l'émission et quelque temps après, l'urine, mélangée de pus, est trouble ; mais, peu à peu, la partie supérieure s'éclaircit et il se forme au fond un sédiment léger, blanc, opaque, grumeleux, qui possède les caractères suivants :

1° Traité par l'éther, il donne une grande quantité de matière grasse ;

2° Mis en contact avec l'ammoniaque, il se prend en une masse gélatiniforme ;

3° Exposé à la flamme d'une lampe à alcool, il brûle avec une flamme assez vive ;

4° Sous le champ du microscope, il laisse voir des globules mamelonnés, presque transparents, de 1/50 à 1/75 de millimètre de diamètre, et quelquefois seulement reconnaissables aux inégalités ou plissements de leur surface externe.

La partie supérieure du liquide éclaircie, contient une petite quantité d'albumine, et est alcaline si le pus est en assez grande quantité, car sans cela elle est neutre.

Matières tuberculeuses et encéphaloïdes. — L'existence de ces matières dans les voies urinaires, peut être démontrée par leur présence dans l'urine, dont on les sépare facilement par la filtration. Les urines de cette espèce sont ordinairement troubles, et elles précipitent par la chaleur et par l'acide nitrique.

Matières fécales, vers, débris de fœtus. — Quand il y a communication entre la vessie et une anse d'intestin ou le rectum, il peut sortir avec l'urine des matières fécales, et des vers peuvent aussi être expulsés de cette manière, ainsi que des débris de fœtus dans les grossesses extra-utérines. Mais ces cas sont rares, et le moindre examen suffit pour faire reconnaître ces matières.

Gaz. — On voit quelquefois des gaz sortir par l'urètre ; presque toujours alors ils viennent du rectum, et pénètrent dans la vessie par une perforation qui s'est établie à la cloison vésico-rectale ; l'odeur en décèle souvent l'origine.

Les gaz qui s'échappent par l'urètre peuvent provenir de ce qu'une sonde creuse, placée dans le canal, a permis à l'air extérieur de pénétrer dans la vessie, et celui-ci sort alors avec le liquide urinaire. Du mucus, du pus, du sang, en séjournant dans la vessie, s'y putréfient et donnent naissance à des gaz. Enfin, dans la cystodynie ou névralgie vésicale, la muqueuse secrète des gaz qui sortent seuls ou avec l'urine.

Bile. — Un certain nombre d'urines d'individus affectés de maladies de foie renferment de la bile. Les procédés employés pour reconnaître ces urines, dites *bilieuses*, sont :

1° L'examen de la coloration ;

2° L'immersion d'un linge qui prend une teinte jaune ;

3° La réaction de l'acide nitrique qui leur donne d'abord une couleur verte qui, par le contact prolongé ou un excès d'acide, passe au rouge brunâtre.

Sucre. — La présence de la matière sucrée dans l'urine est le caractère pathognomonique d'une maladie à laquelle on a donné le nom de *diabètes*.

La présence du sucre dans l'urine, lui donne une densité considérable ; elle fermente spontanément et produit par conséquent une certaine quantité d'alcool qui passe assez rapidement à l'état d'acide acétique. L'addition de la levûre de bière rend la fermentation beaucoup plus rapide.

Pour extraire le sucre de l'urine diabétique, on traite ce liquide par de l'acétate de plomb qui précipite les diverses matières dissoutes dans l'urine, on filtre ; on traite ensuite la liqueur par l'acide sulfhydrique, pour précipiter l'excès de plomb ; on filtre de nouveau, on évapore jusqu'à consistance sirupeuse, et l'on obtient le sucre de diabètes que l'on peut purifier en le décolorant par du noir animal.

Lorsqu'on veut reconnaître la présence du sucre dans l'urine, on peut encore faire usage des moyens suivants :

Un bon réactif est un oxyde métallique dont on aide l'action

par la chaleur et par un alcali. L'oxyde de cuivre et l'oxyde d'argent sont les deux plus sûrs et les deux plus commodes. On ajoute à 4 grammes d'urine deux ou trois gouttes d'une solution saturée de sulfate de cuivre et 8 grammes de potasse caustique; l'oxyde de cuivre hydraté qui est précipité d'abord se redissout, si l'urine contient du sucre ou d'autres substances organiques et donne au liquide une coloration d'un bleu foncé; mais si l'on emploie la chaleur, dans le cas où il y a du sucre de raisin, l'oxyde de cuivre est réduit rapidement et il se précipite un sous-oxyde de cuivre d'un jaune rougeâtre. Si l'urine contient du sucre de canne, la réduction ne se fait pas, ou du moins elle ne se fait que très-lentement et dans de très-faibles proportions; il en est de même de l'acide urique et de l'albumine. C'est la rapidité avec laquelle s'opère la décomposition qui est le véritable critérium de la présence du sucre de raisin. Il ne faut pas ajouter en commençant une trop grande quantité de sulfate de cuivre, parce qu'il est moins facile de constater la réaction.

La réduction de l'oxyde d'argent par le sucre de canne et le sucre de raisin peut fournir encore un moyen de reconnaître la présence de ces substances dans l'urine; mais cela ne vaut pas l'oxyde de cuivre. Cependant, on peut en faire usage dans les cas douteux. Pour cela, on prend une solution saturée de nitrate d'argent; on en verse quelques gouttes dans un tube à essai et on y ajoute une seule goutte d'ammoniaque caustique. Il se dépose de l'oxyde d'argent brun; on ajoute également une seule goutte d'urine; puis on chauffe et on agite. En quelques secondes les parois du tube se recouvrent d'argent avec tout son éclat métallique. Le carbone du sucre a enlevé l'oxygène à l'oxyde d'argent.

La potasse seule décompose le sucre de raisin; c'est ce qui l'a fait employer pour reconnaître la présence du sucre diabétique. Lorsqu'on chauffe de l'urine contenant du sucre de raisin et de la potasse, le sucre est décomposé en acides formique, sacchulmique, mélanique; par suite le mélange prend une couleur d'un brun noirâtre; mais il ne se forme pas de précipité, de sorte qu'on ne saurait se fier uniquement à ce moyen d'essai.

Un autre moyen d'épreuve, plus satisfaisant encore, consiste à examiner le résidu de l'urine, après qu'on en a fait évaporer une goutte sur un morceau de verre jusqu'à siccité parfaite. C'est ce qu'on peut faire rapidement avec l'acide sulfurique, en mettant le petit morceau de verre sous une cloche à côté d'une petite capsule contenant de l'acide sulfurique concentré. Une fois desséchée, on aperçoit des corps granuleux qui se présen-

tent au microscope sous la forme de touffes cristallines, composées probablement de sucre et d'urée. Si l'atmosphère est très-humide, ces granules cristallins tombent rapidement en deliquium.

Si l'urine contient de l'albumine, il peut être assez difficile, dans certains cas, de découvrir la présence du sucre. Dans les cas douteux, on fait évaporer l'urine à siccité parfaite, on réduit le résidu en poudre fine, on le traite par l'eau bouillante et on filtre : l'albumine reste, le sucre est dissous.

Un autre procédé est celui qui a été indiqué récemment par M. Maumené. L'auteur prend un *tissu de laine*, un mérinos blanc, par exemple, et après l'avoir trempé durant trois ou cinq minutes dans une solution aqueuse de bichlorure d'étain (oxymuriate du commerce, fait avec 100 grammes de bichlorure, 200 d'eau commune); on fait égoutter le liquide, on sèche le mérinos sur une bande de même étoffe au bain-marie, et le tissu réactif est préparé. On le coupe en bandelettes de 7 à 10 centimètres de longueur, et deux ou trois de largeur, comme les papiers réactifs ordinaires.

A l'aide de ce mérinos chloruré, le médecin pourra sans aucune peine déterminer si l'urine d'un malade renferme une trace appréciable de sucre. Il suffira de verser une goutte d'urine sur une bandelette et de l'exposer au-dessus d'un charbon rouge ou de la flamme d'une lampe ou d'une bougie pour produire en une minute un tache noire très-visible. La sensibilité du réactif est extrême; dix gouttes d'une urine diabétique versées dans 100 centimètres cubes d'eau forment une liqueur avec laquelle on rend le mérinos chloruré complétement brunnoir. L'urine ordinaire, l'urée, l'acide urique, ne donnent aucune coloration par le chlorure d'étain.

Enfin, l'on sait que M. Biot a reconnu à la dissolution de sucre de raisin, et par conséquent de diabètes, la propriété de dévier à droite les rayons de lumière *polarisés*.

Les urines diabétiques, vues au microscope, laissent voir un ferment constitué par des globules de dimensions variables, depuis un quatre centième jusqu'à un cent cinquantième de millimètre de diamètre. Ils sont insolubles dans les alcalis, les acides et dans l'éther.

Acide hippurique. — On a trouvé cet acide dans quelques urines diabétiques, et, suivant Bouchardat, dans celles d'individus placés sous l'influence de plusieurs autres affections. On l'obtient en traitant l'urine évaporée jusqu'à un huitième de son poids par l'acide chlorhydrique. Cet acide, mis en liberté, se

montre sous la forme d'un précipité brun-jaunâtre, cristallisé, et qu'on peut obtenir pur et en aiguilles incolores, en le dissolvant dans un mélange de chaux et d'eau que l'on filtre après l'avoir fait digérer sur un charbon animal. On verse alors dans la liqueur de l'acide chlorhydrique jusqu'à ce qu'elle soit acidifiée. L'acide hippurique se précipite par le refroidissement.

Acide nitrique. — Prout, cherchant à expliquer la formation des purpurates auxquels il attribuait la couleur rouge de certains sédiments de l'urine, par la réaction qui se passe entre l'acide urique et l'acide nitrique, admet que ce dernier existait fréquemment dans l'urine.

Acide oxalique. — Cet acide existe quelquefois dans l'urine malade, combiné avec la chaux, et sous forme de sédiments grisâtres, verdâtres ou noirâtres ; ou bien encore de petits cristaux grenus.

Oxyde xantique. — Cette substance se retrouve dans les sédiments des urines ; elle diffère de l'acide urique en ce qu'elle donne une coloration jaune avec l'acide nitrique.

Oxyde cystique ou *cystine.* — De même que la précédente, cette substance fait aussi partie de certains sédiments. Elle est neutre, soluble dans les acides et les alcalis, insoluble dans l'eau et dans l'alcool.

Cyanourine et *mélanourine.* — Ces deux substances ont été trouvées par M. Braconnot dans l'*urine bleue* d'une fille atteinte de cardialgie et d'un homme qui avait des vomissements bleus.

La première, la cyanourine, presque insoluble dans l'eau, a été considérée comme une matière colorante qui se rapproche de l'indigo. Elle donnait dans l'alcool une dissolution verte qui rougissait par les acides. La mélanourine, obtenue en faisant bouillir l'urine séparée de la cyanourine, présentait des propriétés analogues.

Acide mélanique. — Prout a donné ce nom à une matière noire trouvée dans l'urine. Cette matière, soluble dans les alcalis, est précipitée de ses dissolutions par les acides. La plupart des sels métalliques donnent des précipités bruns avec le solutum de cet acide.

Fer. — On a signalé la présence de ce corps dans certaines urines bleues.

§ III. — *Médicaments ou poisons pouvant passer dans l'urine.*

Toutes les fois qu'un corps étranger a été introduit dans l'économie par voie d'absorption, soit que cette absorption ait eu

lieu à la surface cutanée ou sur la muqueuse digestive, ce même corps, s'il n'est pas propre à la nutrition de l'individu, s'il n'est pas assimilable, en un mot, doit être éliminé au bout d'un certain temps, plus ou moins long. C'est ce qui arrive à la plupart des médicaments et des poisons. Quelques-uns des médicaments ne sortent cependant pas complétement, et sont en partie destinés à réparer une perte quelconque : tel est le fer, qui est administré dans la chlorose.

L'élimination de ces substances se fait 1° par la surface cutanée; 2° par les voies respiratoires; 3° par les voies digestives; 4° par les urines.

Parmi les poisons ou les médicaments qui peuvent être introduits dans l'économie, il en est un certain nombre qu'on ne peut retrouver dans les urines; d'autres qui n'y passent qu'après avoir subi une certaine altération ; d'autres enfin que les procédés chimiques y font retrouver en nature.

Substances qui n'ont pu être retrouvées dans les urines.

Dans ce groupe il faut citer les acides minéraux, sulfurique, nitrique, chlorhydrique ; l'alcool, le plomb, le bismuth, le camphre, le musc, l'orcanette, le tournesol, la matière colorante de la cochenille et de la graine d'Avignon, l'huile de Dippel.

Substances qui passent dans l'urine après avoir subi une altération spéciale.

1° Les acétates de potasse et de soude, les citrates et tartrates des mêmes bases, n'arrivent dans l'urine, d'après Woehler, qu'à l'état de sous-carbonate de potasse et de soude. Aussi les urines deviennent-elles souvent alcalines après l'administration de ces sels.

2° L'acide oxalique ou les oxalates sont retrouvés dans l'urine à l'état d'oxalate calcaire cristallisé.

3° Le ferricyanure de potassium est ramené à l'état de ferrocyanure.

4° L'acide benzoïque est transformé dans l'économie en acide hippurique, lequel se retrouve dans les urines, combiné à des bases.

5° Le soufre, l'hydrogène sulfuré et les sulfures s'y retrouvent à l'état de sulfates.

6° Beaucoup d'*huiles essentielles*, comme celles de *genièvre* et d'*ail*, peuvent passer dans l'urine ; l'*essence de térébenthine*, cer-

taines *résines*, les *baumes*, lui communiquent une odeur de violette.

7° Les asperges lui donnent une odeur fétide particulière qui résulte de la décomposition partielle de certains matériaux qu'elles renferment.

Substances qui passent dans l'urine sans y subir d'altération.

1° L'*iodure de potassium* passe constamment dans les urines, et sa présence peut y être décélée en les traitant par l'acide sulfurique et le chlorate de potasse. De la réaction de ces deux corps résulte un dégagement de chlorure qui prend la place de l'iode dans l'iodure de potassium. L'iode mis à nu peut alors être caractérisé par une émulsion d'amidon qui occasionne une coloration bleue.

L'administration des solutions aqueuses, alcooliques ou éthérées d'iode, de l'iodure de fer, donne des résultats identiques.

2° Le *mercure* peut, d'après Cantu, être retrouvé dans les urines.

3° L'*arsenic* et l'*antimoine* passent également dans les urines, dans quelques combinaisons qu'ils soient engagés. Pour les retrouver, il suffit de carboniser par l'acide sulfurique l'extrait de l'urine, et d'essayer, au moyen de l'appareil de Marsh, le liquide provenant du lessivage du charbon obtenu.

4° Le *chlore*.

5° La *silice*.

6° L'*acide succinique*.

7° Les *phosphates*.

8° Le *carbonate de soude* et les autres *carbonates*.

9° Les *chlorates*.

10° Le *cyanoferrure de potassim* et les *sulfocyanures*.

11° Le *chlorure de barium*.

12° Les *nitrates*.

13° Le *sulfate de quinine* et les *sulfates*.

14° L'*indigo*.

Nous croyons inutile de rappeler ici les moyens employés pour rechercher ces substances, moyens que l'on trouve dans tous les traités d'analyse chimique.

15° Le *fer*. Pour retrouver ce corps dans les urines, on peut employer deux procédés.

Premier procédé. — On soumet l'urine aux opérations que nous avons décrites pour l'extraction et l'analyse des sels inorganiques. Le fer est contenu dans la masse saline qui prend

même quelquefois, à cause de cela, une légère coloration bleue. On dissout la masse saline dans de l'eau aiguisée par de l'acide chlorhydrique, puis on traite la dissolution par le cyanoferrure de potassium qui, comme on le sait, décèle les plus faibles quantités de ce métal en produisant du bleu de Prusse.

Deuxième procédé.— On prend une certaine quantité d'urine qu'on fait bouillir avec de l'acide nitrique, et on traite immédiatement par le cyanoferrure de potassium.

16° D'après Woehler, les *matières colorantes* de la *rhubarbe*, de la *garance*, du *bois de campêche*, des *betteraves rouges*, des *baies d'airelle*, des *mûres*, des *cerises noires*, le *sulfate d'indigo*, la *gomme gutte*, passent dans l'urine en la colorant fortement.

17° L'*opium*, le *copahu*, l'*assa fœtida*, le *safran*, le *poivre cubèbe*, communiquent leur odeur propre à l'urine.

§ IV. *Des matières que l'urine laisse déposer.*

Parmi les matériaux que renferme l'urine normale et pathologique, il en est quelques-uns qui sont naturellement insolubles dans l'eau, et qui, dans certaines circonstances, peuvent se séparer du liquide et se déposer à l'état solide. Lorsque ce dépôt se fait sous forme pulvérulente, sans cohérence, avant ou après l'émission de l'urine, il prend le nom de *sédiment*. Quand, au contraire, le dépôt se fait dans la vessie seulement et présente une certaine cohésion, il reçoit le nom de *gravelle*. Enfin, dans certains cas ces différents matériaux solides s'agglomèrent dans la vessie, ou même dans les reins, pour former des concrétions plus ou moins volumineuses que l'on appelle *calculs*.

Les principales substances que l'on a rencontrées dans ces dépôts sont l'acide urique, l'urate d'ammoniaque, le phosphate ammoniaco-magnésien, le phosphate de chaux, les carbonates de chaux et de magnésie, l'oxalate calcaire, la cystine, l'oxyde xanthique, la silice, la fibrine, le mucus et l'albumine ; mais on conçoit très-bien que les méthodes d'analyse précédemment décrites peuvent être appliquées lorsqu'il s'agit de faire l'examen de ces matières, qui, en définitive, étaient des parties constituantes de l'urine ; aussi ne nous étendrons-nous pas davantage sur ce sujet.

Analyse approximative de l'urine.

Les méthodes d'analyse de l'urine que nous avons exposées jusqu'à présent ne sont guère praticables que dans le laboratoire : mais il en est de plus simples, de plus faciles et de plus expédi-

tives qui sont susceptibles d'éclairer le clinicien au lit même du malade, et qui peuvent lui fournir *illicò* des données sur lesquelles il doit asseoir son diagnostic.

Pour cela, on constate :

1° La quantité d'urine rendue.

2° Leur densité.

Connaissant la quantité et le poids de l'urine, on peut, à l'aide des tables dont nous avons donné la copie lorsque nous avons traité des moyens de reconnaître les différentes substances renfermées dans l'urine normale, juger des quantités relatives d'eau et de matières solides qu'elle tient en dissolution.

3° Leur coloration, qui permet aussi de juger non seulement de la quantité des matières dissoutes dans l'urine, mais très-souvent encore de la nature de certains principes déposés accidentellement dans ce liquide.

4° La consistance et la transparence, aux altérations desquelles se rattache la plupart du temps la présence des sédiments, du mucus, du pus, du sang.

5° L'acidité, l'alcalinité ou l'état neutre, précaution indispensable puisqu'elle éclaire sur la nature des sédiments formés.

On se sert pour cela de papier de tournesol rouge et bleu.

6° L'action de l'acide nitrique.

Une petite quantité de ce réactif détermine, dans quelques urines, la formation d'un sédiment d'acide urique.

Une grande quantité du même acide dissout le précipité précédent, ou tous les sédiments, surtout ceux d'acide urique et des urates.

Enfin l'acide nitrique ajouté à un volume égal d'urine, peut, lorsque ce liquide est très-riche en urée, déceler la présence de ce principe, en donnant lieu à une cristallisation rapide de nitrate d'urée.

7° L'action de la chaleur.

Cet agent dissout les sédiments des urines acides, et la dissolution commence à + 30° ou + 40°.

Il précipite et coagule l'albumine, quelle que soit l'origine de la présence de ce principe dans l'urine, pourvu toutefois qu'elle soit acide.

8° L'action de l'acide chlorhydrique.

Cet acide précipite aussi l'acide urique et la matière colorante de la bile. On doit même, dans ces deux cas, le préférer à l'acide nitrique, parce que son action dissolvante sur l'acide urique est moins énergique, et que la couleur verte qu'il communique à la matière colorante de la bile est permanente.

9° L'action du nitrate de baryte, qui sert à déceler la présence des sulfates.

10° L'action du nitrate d'argent, qui indique l'existence des chlorures et des phosphates.

11° L'action de l'acide oxalique, qui permet de reconnaître la chaux et la magnésie.

12° L'action de l'ammoniaque, qui peut aussi être mise à profit pour apprécier approximativement la quantité des phosphates.

13° L'odeur et la saveur fournissent quelquefois des renseignements qu'il ne faut pas négliger, comme dans le diabète sucré, et dans le cas de décomposition des urines dans la vessie.

14° Enfin l'emploi du microscope permet d'étudier et de distinguer les corps suivants :

1° Dans les urines parfaitement transparentes, quelques lames d'épithélium ;

2° Dans celles qui contiennent une quantité notable de mucus, les mêmes lamelles et de plus, les globules de mucus ;

3° Dans celles qui contiennent du pus, les globules de pus à peu près semblables aux précédents ;

4° Dans celles qui contiennent du sang, les globules de ce liquide, le plus souvent déformés et irréguliers ;

5° Les globules se forment dans les urines des diabétiques ;

6° Dans les urines spermatiques, les animalcules spermatiques, le plus souvent morts ;

7° Dans les urines sédimenteuses et acides, les grains amorphes d'acide urique combinés à une petite quantité de matière animale et d'urates ; beaucoup plus rarement les cristaux en lozanges d'acide urique pur ;

8° Dans les sédiments des urines alcalines ou neutres, les grains amorphes des carbonates de chaux et de magnésie, et de phosphate calcaire ; souvent les cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien.

Mais lorsque le praticien juge convenable de faire cet examen chimico-clinique des urines, il doit tenir compte de l'espèce (urine du matin, de la boisson), et de la quantité d'urine sur laquelle il opère ; car en ne soumettant pas à l'analyse toutes les quantités d'urine sécrétée pendant vingt-quatre heures, on n'arrive jamais qu'à des résultats relatifs.

III. Anatomie et Physiologie.

PHYSIOLOGIE.

2. *Études analytiques de physiologie et de pathologie sur l'appareil spléno-hépatique ;* par le docteur J.-H.-S. Beau, médecin de l'hôpital Saint-Antoine, agrégé à la Faculté de médecine de Paris.

Suite : *voir* t. I, janvier 1851, p. 1.

(Archives générales de médecine, février, 1851.)

Quand on considère que la rate envoie tout le sang qui la traverse dans le courant de la veine porte, et qu'au moyen de cette veine elle communique facilement avec le foie, il est impossible de se défendre de cette idée que la rate est un organe dont les fonctions ne peuvent pas être séparées de celles de la veine porte, et conséquemment de celles du foie. Il suit de là que la rate, la veine porte et le foie, concourent ensemble à une œuvre commune ; et par conséquent, si l'on connaît les fonctions de la veine porte et du foie, on peut, en partant de là, et en tenant compte des faits expérimentaux acquis à la science, trouver l'indication de la part fonctionnelle de la rate dans l'opération collective à laquelle elle concourt.

Or, nous savons assez précisément que la veine porte et le foie servent à la sanguification des aliments ; la rate, par conséquent, sert aussi à cette œuvre importante. Reste à savoir comment elle y sert ; c'est ce que nous devons rechercher. En attendant, nous pouvons annoncer que nous allons retrouver le triumvirat sanguificateur de Galien, toutefois avec cette différence considérable que dans la théorie de Galien, on suppose un courant imaginaire du foie à la rate ; tandis que dans l'exposition synthétique que nous allons faire, il faudra prendre en radicale considération le courant qui va au contraire de la rate à la veine porte et au foie.

Nous devons d'abord rappeler que la veine porte contribue à la sanguification, en absorbant les aliments, et en leur faisant subir, tout en les transportant dans le foie, une modification assimilatrice qui précède celle plus importante par laquelle l'organe hépatique les transforme en sucre, graisse, etc. Par conséquent, avons-nous dit, la veine porte absorbe, transporte et assimile tout à la fois les aliments.

Mais, avons-nous ajouté, pour que cette première assimilation

des aliments dans la veine porte puisse se faire, il faut que la quantité du sang assimilateur soit plus considérable que celle des substances à assimiler. Car, s'il en était autrement, il pourrait arriver que le sang porte, loin de modifier les matières absorbées, fût au contraire modifié par elles, comme par exemple dans les cas où les *ingesta* sont doués de propriétés coagulantes, tels que certains acides, l'alcool, etc.

Or nous avons montré que la nature avait assuré cette condition d'assimilation, en faisait déverser dans le courant de la veine porte tout le sang veineux qui revient de la vésicule biliaire, du pancréas, de la rate, etc.; de telle sorte que le renfort de sang veineux apporté par les veines cystique, pancréatique, splénique, etc., vient puissamment aider l'assimilation déjà commencée dans les veines gastro-intestinales ; ces dernières veines devant être considérées comme des branches tout à la fois absorbantes et assimilantes, tandis que les autres, qui n'ont rien absorbé, sont des branches purement assimilantes.

Toutes choses étant ainsi rappelées, il sera plus facile de montrer la part qui me paraît revenir à la rate dans les fonctions préliminaires de la sanguification hépatique. Nous allons voir, en effet, comme l'anatomie nous l'avait déjà fait pressentir, que la rate vient pour ainsi dire confondre ses fonctions avec celles de la veine porte.

Si on réfléchit aux organes qui envoient leur sang veineux dans le courant de la veine porte, pour en augmenter la masse, et pour assurer ainsi la plus complète assimilation des matières absorbées, on voit que dans la plupart de ces organes, cette fonction d'assimilation est en quelque sorte secondaire ; car elle vient s'ajouter à d'autres fonctions plus importantes ou plus évidentes, comme, par exemple, celle de renfermer la bile (vésicule biliaire), de sécréter le liquide qui émulsionne la graisse (pancréas), de fixer par un lien solide les organes digestifs, dans un endroit donné de l'abdomen (épiploon, mésentère, etc.). On cherche alors involontairement un viscère spécial chez lequel la fonction de fournir du sang assimilant à la veine porte, soit un but exclusif ou principal d'organisation ; or, tout concourt à montrer qu'un tel viscère existe, et que ce viscère est la rate.

Les raisons qui tendent à établir ce but fonctionnel de la rate sont les suivantes.

D'abord la rate est traversée par une très-grande quantité de sang. Aucun organe, eu égard à son volume, ne reçoit une artère aussi considérable ; l'artère splénique est en effet la branche la plus volumineuse du tronc cœliaque.

La rate, bien que d'une texture glanduleuse, ne sécrète aucun liquide particulier ; elle se borne à changer le sang artériel qu'elle reçoit, en sang veineux, et en sang veineux d'une nature spéciale, comme nous le verrons plus loin. Ce sang veineux est fourni en quantité bien plus considérable encore que ne l'est le sang artériel qui arrive à la rate : la veine splénique est quatre ou cinq fois plus volumineuse que l'artère du même nom, et elle donne presque la moitié de la totalité du sang qui traverse le tronc de la veine porte.

Il y a une disposition des veines de l'estomac qui me paraît indiquer la fonction assimilante du sang veineux splénique : c'est celle des veines du grand cul-de-sac, qui, à peine détachées de la partie de l'estomac qui les fournit, se portent par la ligne la plus courte, sous le nom de *vasa breviora*, vers la veine splénique avec laquelle elles communiquent. Eh bien ! il me semble que l'on doit comprendre ainsi ces *veines courtes* du grand cul-de-sac de l'ectomac ; on doit admettre d'abord que ces veines, à raison de la partie de l'estomac qui les fournit, absorbent pendant la digestion stomacale, une grande quantité de substances ingérées. Ces substances, que nous supposons pouvoir être très-actives, étant chariées dans un sang relativement peu abondant, auraient été mal assimilées par lui, ou même auraient pu le modifier lui-même ou l'altérer, si elles n'avaient pas été mises le plus tôt possible en contact avec une colonne de sang vierge de toute réaction. C'est très-probablement dans ce but que la nature, au lieu de faire suivre aux veines du cul-de-sac toute la longueur de la grande courbure avant d'effectuer leur communication avec la veine porte, s'est hâtée, pour ainsi dire, de les aboucher, par la ligne la plus droite, avec la veine splénique.

Nous avons trouvé dans la nature du sang porte une preuve de sa fonction assimilante ; eh bien ! nous avons, dans la nature semblable du sang splénique, la même preuve de la même fonction. Les analyses de M. Béclard mettent hors de doute cette similitude de nature : « Extraite par le battage, dit cet observateur, la fibrine du sang splénique se décolore avec beaucoup plus de difficulté que la fibrine du sang artériel ou veineux ; elle est moins élastique, ne se prend point en filaments, mais en petites masses qui s'accolent les unes aux autres. Abandonnée au contact de l'air, la fibrine splénique est, au bout de douze heures, presque entièrement liquéfiée. La fibrine, extraite simultanément du sang de la veine jugulaire et placée dans les mêmes conditions atmosphériques, bien loin de se liquifier, perd au contraire son eau et se dessèche. »

Voilà donc le sang de la veine splénique caractérisé, comme celui de la veine porte, par une fibrine déliquescente ; sang qui est par conséquent peu coagulable et éminemment propre à exercer une action dissolvante et assimilante. Ce fait d'analyse chimique achève de prouver, comme nous le disions plus haut, à MM. Bernard et Mialhe, qu'il ne faut pas prendre nécessairement pour de l'albuminose toute fibrine mollasse trouvée dans le sang de la veine porte ; puisque la veine splénique, qui ne vient pas du tube digestif, et qui dès lors ne peut pas en apporter de l'albuminose, donne pourtant de la fibrine mollasse comme la veine mésentérique.

Cette transformation rapide, dans l'intérieur de la rate, du sang artériel en sang veineux splénique, suppose une opération physiologique analogue à celle qui se fait dans les glandes. Or, cela se passe effectivement ainsi, puisque la rate est, comme nous l'avons montré, un organe glandulaire.

Toutefois on ne voudra peut-être pas accorder que la simple transformation du sang rouge en sang noir suppose un travail glandulaire ; et à ce sujet on posera, avec Haller, ce principe, qu'il n'y a de glande que là où il y a un liquide particulier sécrété.

Là-dessus nous ferons remarquer que, dans la rate, il n'y a pas une simple transformation du sang artériel en sang veineux ordinaire. Le sang veineux splénique est un fluide d'une nature particulière : c'est un fait reconnu depuis longtemps par tous les physiologistes, et par Haller lui-même ; bien qu'on ne sût pas précisément que le caractère du sang veineux splénique est d'avoir une fibrine qui se liquéfie à l'air, au lieu de se dessécher. Eh bien! qu'est-ce qui empêche de penser que ce sang spécial est un sang veineux ordinaire dont la fibrine est ainsi modifiée par un liquide que sécrètent les grains glanduleux de la rate? Et comme il serait sans but qu'un tel liquide fût sécrété à part dans des conduits particuliers, la nature le mélange avec le sang veineux le plus tôt possible, c'est-à-dire à l'état de molécules naissantes, et les fait couler ainsi dans les mêmes vaisseaux.

Quoi qu'il en soit de cette hypothèse, qui n'est pour moi qu'un moyen de comprendre la nature spéciale du sang veineux splénique dans ses rapports avec la structure glandulaire de la rate, je demanderai s'il est bien sage de dire, avec Haller, « qu'il n'y a de glande que là où il y a un liquide sécrété? » Ces principes, posés par l'autorité scientifique pour consacrer certains faits que l'on croit bien connaître, ont l'inconvénient, selon moi, de vouloir enchaîner l'avenir et de paralyser le progrès. Qui sait, en

effet, si, à côté des glandes proprement dites qui sécrètent un liquide particulier, il n'y a pas d'autres espèces de glandes, comme la rate, dont la fonction est de produire un sang veineux tout différent du sang veineux ordinaire, par sa nature et ses usages (1)? On peut même signaler, en passant, un organe glandulaire, le foie, qui résume à lui seul ces deux espèces de glandes. Le foie, en effet, qui est une glande proprement dite par la bile qu'il sécrète, est encore une glande analogue à la rate, en sécrétant un sang veineux qui renferme du sucre, de la graisse, etc. Et, chose étonnante! tandis que la rate produit une fibrine déliquescente et mal coagulable, qu'elle envoie vers le foie, celui-ci, par suite d'une élaboration glandulaire inverse, ramène cette fibrine à un degré d'exquise coagulabilité.

Mais nous ne devons pas oublier que la veine porte (mésentérique) donne aussi, comme la rate, un sang veineux dont la fibrine est déliquescente. Eh bien, ce sang est également le résultat d'un travail sécrétoire ou glandulaire. Pour cela, rappelons-nous que l'assemblage de tous les follicules gastro-intestinaux peut être considéré comme constituant une glande, mais une glande dont les grains sont étalés sur une membrane. Cette glande sécrète, d'un côté, les mucosités du tube digestif, et, d'un autre côté, par les radicules des veines gastro-intestinales, elle envoie, dans la même direction et le même but que la rate, un sang semblable à celui que déverse la veine splénique.

Quand je dis que le sang de la veine porte et celui de la veine mésentérique sont semblables, il ne faudrait pas penser qu'ils le sont complétement. Ils sont semblables en tant que contenant chacun une fibrine déliquescente, ce qui est certes une raison majeure de similitude, mais ils diffèrent sous quelque autre rapport. Ainsi, selon M. Béclard, le sang splénique diffère du sang veineux ordinaire (veine jugulaire), en ce qu'il contient moins de globules et plus d'albumine, tandis que le sang des veines mésentériques contient au contraire plus de globules et moins d'albumine. Bien qu'il soit assez difficile d'indiquer la raison de cette différence, on ne voit pas qu'il puisse en résulter de grandes conséquences pour l'organisme. Car, comme le sang splénique est destiné à se confondre avec celui de la veine mésentérique pour former la colonne sanguine qui tra-

(1) On doit rattacher à cette espèce de glande le corps thyroïde et le thymus, dont la fonction serait de sécréter un sang veineux particulier, et le déverser dans le torrent de la veine cave, pour modifier le sang, et pour le préparer peut-être à l'hématose pulmonaire.

verse le tronc de la veine porte, et comme les proportions de l'albumine et des globules, ainsi que nous venons de le voir, sont alternativement inverses dans les deux sortes de sang ; le mélange qui se fait dans le tronc de la veine porte doit rétablir l'équilibre dans les proportions de l'albumine et des globules, de manière que, sous ce rapport, la composition des deux sangs mélangés ne soit plus sensiblement différente de celle du sang veineux ordinaire (1).

J'ai exposé toutes les raisons qui tendent à établir les fonctions assimilantes de la rate, et qui dès lors nous indiquent cet organe comme un collaborateur très-important des veines gastro-intestinales.

Nous devons maintenant nous arrêter un peu sur une théorie des fonctions de la rate dont il n'a pas encore été question, celle de Tiedemann et Gmelin.

Ces physiologistes pensent que la rate sert à sécréter une lymphe rouge et coagulable qu'elle envoie par ses vaisseaux lymphatiques dans le canal thoracique, où elle doit servir à l'assimilation et au changement des caractères ordinaires du chyle en sang. Les ganglions mésentériques agissent aussi dans le même sens, mais d'une manière moins énergique. Au reste, voici le raisonnement sur lequel ils fondent leur théorie : « Nous fîmes la même remarque sur le chyle que nous recueillîmes des vaisseaux lymphatiques du canal intestinal des chevaux avant l'entrée de ces vaisseaux dans les ganglions mésentériques, lequel chyle était toujours blanc et jamais rougeâtre, et ne se coagulait point, ou, s'il se coagulait, c'était toujours lentement et très-imparfaitement, tandis que ce chyle avait une couleur rougeâtre lorsqu'il provenait des vaisseaux lymphatiques qui sortent des ganglions mésentériques, et il se coagulait alors aussi plus facilement et plus complétement ; enfin il paraissait bien plus rouge encore dans le canal thoracique, après l'introduction de la lymphe rouge et coagulable que les vaisseaux lymphatiques de la rate y apportaient, et il se coagulait alors aussi plus promptement. Il résulte donc de ces remarques que le chyle est épuré petit à petit par son passage dans les ganglions mésentériques,

(1) M. Béclard, partant de cette inégalité dans la proportion des globules, présentée dans le sang splénique et le sang mésentérique, admet que les globules sanguins se détruisent dans la rate, et se forment dans la veine mésentérique, C'est, du reste, pour lui une simple opinion, *surprenante dans l'état actuel de la science* (*loc. cit.*), et qu'il pense ne pouvoir faire accepter que quand il aura montré les lois qui régissent le mouvement du sang porte.

et que, par son mélange avec la lymphe rouge et coagulable des vaisseaux lymphatiques de la rate, il s'approche de la qualité du sang, et devient de plus en plus semblable à ce liquide. »

D'après les considérations dans lesquelles nous sommes entrés jusqu'à présent, nous devons être tout naturellement porté à accepter cette théorie de Tiedeman et Gmelin, mais en la reliant à celle que nous avons précédemment développée ; de telle sorte que maintenant la rate doit nous apparaître comme un viscère important chargé d'une double assimilation. D'un côté, par le sang veineux qu'elle fournit, elle modifie les aliments qui ont pénétré dans le système porte, et les dispose à subir l'élaboration de la sanguification hépatique (1) ; d'un autre côté, par la lymphe particulière qu'elle envoie au canal thoracique, elle modifie également le chyle (la partie graisseuse des aliments), et le rapproche de la nature du sang, avant que ce changement soit complété dans l'acte respiratoire. Mais, chose remarquable, dans cette double assimilation veineuse et lymphatique, la rate n'agit pas seule ; elle est puissamment aidée, du côté du système porte, par le sang des branches veineuses autres que la veine splénique, et, du côté des voies chylifères, par les ganglions lymphatiques du mésentère. Nous reviendrons bientôt là-dessus.

Jusqu'à présent nous n'avons étudié, dans la rate, que les fonctions qu'elle accomplit à l'aide de ses deux liquides veineux et lymphatique. Mais, comme nous le savons, la rate n'est pas seulement une glande, elle est encore une glande dilatable et rétractile. Il faut donc que nous montrions quels usages remplit l'élément vasculo-aréolaire auquel elle doit, ainsi qu'à sa membrane d'enveloppe, la singulière faculté de pouvoir se dilater et se rétracter.

(1) J'ai omis de citer une théorie des fonctions de la rate, émise depuis peu et assez voisine de celle que je propose. M. Bérard pense que la masse du sang qui sort de la rate vient s'ajouter à celui qui arrive chargé de substances alimentaires par les veines gastro-intestinales ; et cela dans le seul but de diminuer la proportion relative des matériaux hétérogènes que ce sang apporte avec lui (*Cours de physiologie*, t. II, p. 552). Il doit y avoir, dans le sang splénique, plus que cette fonction de simple mélange ; car s'il est vrai que le liquide sanguin ait la propriété de modifier et de détruire certaines substances ingérées, tout porte à admettre que cette propriété réside aussi dans le sang qui se trouve le premier en contact avec les aliments, c'est-à-dire celui de la veine porte et de la rate. Il faut excepter de cette influence assimilante du sang les substances qui ne sont pas assimilables, comme la mannite (Mialhe), ou les substances énergiques, prises en grande quantité, comme l'alcool, dans le cas d'ivresse.

Pour cela, je ne crois pouvoir mieux faire que citer tout d'abord une expérience connue, simple, et facile à répéter.

Après avoir mis à nu, sur un animal vivant, le tronc de la veine porte, on le comprime avec les doigts ou une pince, de manière à entraver le mouvement continu de la colonne veineuse qui se porte vers le foie. On observe alors un gonflement de la veine porte et de ses branches en amont du point comprimé, lequel gonflement est proportionnel au degré de la constriction exercée; mais on observe surtout un gonflement très-apparent sur la rate, qui peut augmenter beaucoup de volume. Quand on cesse de comprimer la veine porte, les branches dilatées se dégorgent en même temps que la rate, qui reprend tout d'un coup son premier volume en expulsant d'un seul jet le sang qui la distendait.

On comprend facilement ce qui se passe dans cette expérience; nous allons pourtant le dire de point en point, en insistant sur des détails dont nous verrons bientôt l'importance.

Il y a d'abord à noter l'obstacle que la colonne veineuse rencontre dans le point comprimé. Le sang arrêté ou entravé dans ce point augmente, dans sa masse, de toute la quantité qui afflue incessamment par les branches originelles ou convergentes de la veine porte. De là la dilatation des veines placées en amont du point comprimé; de là la dilation de la rate qui est dilatable comme les veines, à cause de son réseau vasculo-aréolaire, et qui, de plus, reçoit de l'artère splénique une énorme quantité de sang que la veine-porte, engorgée par la compression, ne peut plus admettre.

De cette dilatation il résulte, tant pour les veines que pour la rate, une tension des parois avec tendance au retrait. Ce retrait, qui est élastique dans les veines, me paraît contractile dans la rate, surtout depuis de récentes expériences. C'est par lui que les veines, et surtout la rate, expulsent d'un seul coup le trop plein de sang qui les distendait, et reprennent brusquement leur premier volume.

Ainsi l'obstacle fait la dilatation; la dilatation amène avec elle la tension avec tendance au retrait; et la tension devient une force avec laquelle les veines et surtout la rate luttent contre l'obstacle qui s'oppose au courant de la veine porte.

L'obstacle dont il s'agit ici dépend, comme nous l'avons dit, d'une compression du tronc de la veine porte, faite à l'aide des doigts ou d'une pince. Or, il y a d'autres obstacles tout aussi réels, quoique n'agissant pas de la même manière, qui entraînent avec eux la même série de résultats.

Ainsi, lorsqu'il y a suspension de la respiration, comme dans l'effort, la course, la roideur tétanique, etc., et que les gros troncs veineux ne sont plus dégorgés par l'inspiration, la veine cave inférieure, dilatée à l'excès, ne peut plus admettre le sang des veines sus-hépatiques. Il y a donc, dans ce cas, obstacle à l'embouchure des veines sus-hépatiques, et de proche en proche, aux capillaires hépatiques de la veine porte, au tronc de cette veine, à ses branches d'origine et à la rate. Mais, attendu que le sang continue toujours d'affluer par les branches convergentes de la veine porte et par la rate, il en résulte une dilatation de ces veines et de la rate. Comme conséquence de cette dilatation et proportionnellement à son intensité, il se développe une tension réactionnelle, élastique dans la veine porte, contractile dans la rate, qui lutte contre l'obstacle placé à l'embouchure des veines sus-hépatiques. C'est ainsi qu'il faut comprendre ces dilations de la rate, signalées par M. Ségalas, comme survenant pendant les accès de tétanos intermittent, provoqués chez des chiens par l'administration de la noix vomique.

Mais le genre d'obstacle le plus important à connaître est celui qui résulte du trop plein déterminé dans le sang de la veine porte par l'absorption des aliments et des boissons. Cette surabondance forme, dans le moment de la digestion, une masse qui entrave le mouvement continu de la colonne sanguine, et s'oppose plus ou moins à l'afflux du sang envoyé par la rate, et les branches originelles de la veine porte. Comme nous l'avons vu, quand il s'agit d'autres obstacles, ces veines, et surtout la rate, se dilatent. Elles acquièrent une tension à l'aide de laquelle elles réagissent avec force et avec succès contre le trop-plein qui tendait à enrayer le mouvement de la colonne sanguine.

L'obstacle par surabondance, due à la pénétration des aliments et des boissons, peut se combiner avec l'obstacle qui dépend du défaut d'écoulement des veines sus-hépatiques dans la veine cave, et dont il a été question plus haut. Cette combinaison arrive habituellement quand on veut se livrer à l'exercice de la course après avoir mangé. Dans ce cas, la plénitude de tout le système spléno-hépatique est porté au plus haut degré. Le point de côté qu'on éprouve alors vers la rate ou vers le foie, et qui force l'individu à s'arrêter, n'est pas autre chose qu'une douleur splénique ou hépatique, dépendant de l'intensité de la congestion veineuse. Cette congestion, bien qu'elle puisse être considérable dans le foie et très-douloureuse, ne dilate néanmoins pas ce viscère comme la rate, parce qu'il n'a pas, comme celle-ci, un

élément anatomique qui lui permette d'augmenter facilement de volume (1).

Nous concluerons de cette exposition analytique, en ce qui concerne les dilatations de la rate : 1° lorsqu'il y a obstacle à la progression du sang du système porte, la rate se dilate moins par l'abord du sang qui lui revient par un cours rétrograde, que par l'afflux de celui qui lui est apporté avec abondance par l'artère splénique. 2° La rate est ainsi transformée en un réservoir à paroi tendue et contractile, d'une puissance de réaction proportionnelle à l'abondance du sang accumulé, et pouvant lutter ainsi contre l'obstacle qui retarde le mouvement de progression normale du sang. 3° Cet agent contractile d'impulsion était surtout nécessaire dans les cas où une proportion souvent considérable de substances alimentaires, venant s'ajouter au sang porte, produit une masse de liquide difficile à mouvoir. 4° Par conséquent, la rate, par son élément vasculo-aréolaire, et par sa membrane d'enveloppe, remplit à l'égard du système porte, l'office d'un véritable cœur à impulsion continue. 5° Ce cœur, multiloculaire, est pour ainsi dire improvisé toutes les fois que la colonne du sang porte, étant entravée dans son mouvement, a besoin d'un surcroît de propulsion pour pouvoir traverser le foie. 6° Hors de là, ce cœur n'existe plus, parce que la simple

(1) La disposition des vaisseaux du foie montre que la nature a pris des précautions contre les dangers de cette surabondance.

1° Nous noterons la présence de la capsule de Glisson autour du tronc de la veine porte et de ses branches hépatiques. Cette capsule, qui vient doubler ainsi la paroi de la veine porte vers un point où elle a à supporter tout l'effet de la réaction de ses branches convergentes et de la rate, a évidemment pour but de borner son mouvement d'expansion dans les cas de surabondance, pour qu'il n'en résulte pas une compression fâcheuse de la portion du parenchyme hépathique qui est contiguë au tronc de la veine et à ses rameaux de terminaison.

2° Il y a des moyens de dérivation qui diminuent la surabondance quand elle est excessive : tels sont les petits vaisseaux découverts dernièrement par M. Bernard. Ils établissent une communication directe entre les radicules de la veine porte et la partie de la veine cave qui est adhérente au foie ; dès lors ils donnent issue au trop-plein de la veine porte, et le déversent directement dans la veine cave, sans le faire passer par les veines sus-hépatiques. M. Bernard a constaté l'existence de ces vaisseaux, surtout chez le cheval : ce qui se conçoit sans peine, quand on réfléchit aux habitudes domestiques de cet animal, qui est obligé fréquemment de courir immédiatement après un repas copieux, et qui par là se trouve dans la condition la plus propre à déterminer une plénitude considérable du système porte.

force *a tergo* suffit pour faire progresser la colonne sanguine (1).

Les différents auteurs n'ont pas envisagé ainsi le but du réservoir vasculo-aréolaire de la rate. On n'a jamais vu dans ce réservoir que le sang qui s'y accumule pendant la digestion ou les grandes contractions musculaires ; et on a dit que la rate avait pour fonction de tenir momentanément en réserve le trop plein de la masse sanguine ; c'est-à-dire que la rate était un *diverticulum* du sang.

Sans nier complétement la théorie si générale du *diverticulum*, nous ferons pourtant remarquer que l'accumulation du sang dans la rate n'est jamais l'effet d'une action spontanée ou active de ce viscère. Toutes les fois que le sang s'amasse dans l'organe splénique, à l'état normal, cela dépend d'un obstacle situé à l'embouchure des veines sus-hépatiques, au foie où à la veine porte ; et dans ce cas l'augmentation de volume n'affecte pas seulement la rate, mais encore toutes les branches afférentes de la veine porte. Nous accorderons facilement que sous l'influence mécanique des circonstances précédentes, il y a moins d'inconvénient pour l'organisme à ce que le sang s'accumule dans la rate qu'ailleurs ; mais cela ne suffit pas. L'on doit reconnaître de plus, que l'accumulation du sang dans le réservoir contractile de la rate doit servir puissamment, comme nous l'avons dit, à accélérer le mouvement du sang porte qui est alors plus ou moins entravé dans sa marche.

La rate n'est pas indispensable à la vie. Cela est prouvé suffisamment par les observations d'hommes qui ont vécu sans rate, et par les expériences dans lesquelles on a extirpé cet organe à certains animaux, tels que chiens, chats, cochons d'inde, etc., qui, malgré cette ablation, n'ont pas moins continué de vivre, sans présenter un dérangement bien notable dans leur santé.

Il n'y a rien là qui doive nous étonner, puisque, dans l'appréciation analytique que nous avons faite de ses fonctions, nous avons vu que la rate avait des auxiliaires qui, au besoin, peuvent la remplacer. Ainsi nous avons dit : la rate produit un sang veineux, à fibrine déliquescente, qui assimile et incorpore au fluide sanguin les substances ingérées, pendant leur trajet dans la

(1) Une expérience bien simple suffit pour montrer la différence d'action impulsive de la rate, suivant qu'elle soit dilatée ou non. Si, pendant son état de dilatation contractile, on fait une piqûre à la veine splénique, on voit un jet de sang jaillir vivement de la plaie ; quand au contraire la rate est dans son état de retrait ordinaire, le sang ne sort plus de l'ouverture faite à la veine qu'en bavant, ou avec un jet insignifiant.

veine porte. Oui ; mais le sang de la veine porte elle-même, qui est remarquable par une fibrine semblable, produit les mêmes effets d'assimilation et d'incorporation. La rate, disent MM. Tiedemann et Gmelin, sécrète une lymphe rouge et coagulable, qui, portée dans le canal thoracique, sert à l'assimilation et au changement du chyle en sang. Oui ; mais ajoutent les mêmes physiologistes, les ganglions mésentériques agissent aussi dans le même sens, bien que d'une manière moins énergique.

Enfin, dirons-nous, la rate, dans les cas où il s'est formé un obstacle au cours du sang porte, se transforme en un réservoir contractile, qui, réagissant sur le sang accumulé, avec une intensité proportionnelle à la grandeur de l'obstacle, le pousse du côté du foie, en rétablissant ainsi le degré d'accélération nécessaire au cours du sang porte. Cela est encore vrai ; mais toutes les branches convergeantes de la veine porte autres que la splénique, qui, dans les mêmes circonstances, peuvent se dilater au point de doubler de volume, et dont la somme constitue un réservoir assez spacieux, agissent par leur élasticité, comme la rate par sa force de tonicité rétractile, pour produire les mêmes résultats ; et elles peuvent dès lors, jusqu'à un certain point, suppléer l'organe splénique dans l'exercice de cette fonction mécanique.

Ainsi donc, la rate, qui est un organe doublement assimilateur, dans la veine porte et dans les lymphatiques ; qui de plus est un organe accélérateur de la circulation porto-hépatique, la rate, dis-je, a des suppléants dans cette triple fonction, dont elle est l'organe par excellence, l'organe en quelque sorte titulaire.

Cette condition physiologique ne se trouve pas uniquement dans la rate. On sait que certains organes, bien que chargés spécialement d'une fonction, peuvent manquer comme la rate, sans que la fonction soit pour cela suspendue. C'est ainsi que le cristallin et le tympan servent, l'un à la vision, l'autre à l'audition ; mais pourtant l'enlèvement du cristallin et la perfopation du tympan ne privent pas pour cela l'œil de la faculté de voir et l'oreille de la faculté d'entendre ; seulement l'on voit et l'on entend moins bien qu'auparavant. Par conséquent le cristallin dans la vision, et le tympan dans l'audition, n'ont pas des usages radicalement nécessaires ; ils remplissent seulement des fonctions de précision et de renforcement. Cela, du reste, n'a rien qui doive étonner ; car si, dans les machines que crée l'industrie humaine, on voit leur action précisée et renforcée par certains détails mécaniques, pourquoi ne trouverait-on pas les mêmes

conditions d'excellence fonctionnelle dans les corps organisés, qui sont les machines les plus parfaites que l'on puisse concevoir ?

D'après ces considérations, on est porté à admettre que si la rate n'est pas indispensable à la vie, elle doit l'être certainement à une bonne et parfaite santé. Je dirai qu'on ne trouve pas à ce sujet tous les détails désirables dans la relation des expériences qui ont été pratiquées sur les animaux. On se contente de faire observer que tel chien à qui on a pratiqué l'excision de la rate, et qui a résisté aux premiers accidents de l'opération, s'est ensuite porté à merveille, sans rien présenter d'insolite dans sa santé. Mais a-t-on soumis l'animal mutilé à toutes sortes d'épreuves, à un exercice forcé, au jeûne, à des repas copieux, à une alimentation particulière, etc. ? voilà ce qu'on ne s'est pas mis en peine de rechercher.

Je ne connais guère que M. Dobson dont les observations présentent de l'intérêt sous le rapport que je viens de signaler. Cet expérimentateur ayant vu, sur des chiens, que le maximum du gonflement de la rate avait lieu cinq heures après l'ingestion alimentaire, eut l'idée d'observer ce qui se passait à cette heure de la digestion chez les chiens dératés. Il remarqua d'abord que tant que l'animal mangeait peu à la fois et souvent, il ne se passait rien d'extraordinaire ; l'animal se trouvait bien d'un pareil régime, et engraissait même. Mais c'était bien différent quand les aliments avaient été donnés en grande quantité. Cinq heures après leur ingestion, on voyait apparaître des signes de malaise, de la torpeur, des gémissements, de la dyspnée, de la fréquence dans l'excrétion urinaire, etc., qui duraient ainsi pendant deux heures avant de se dissiper complétement. Et ce qui prouve bien que l'observation de ces symptômes n'était pas, chez M. Dobson, un résultat imaginaire d'idées préconçues, c'est que les chiens qu'il nourrit ainsi, à l'aide de repas copieux et éloignés, dépérirent peu à peu et succombèrent au bout d'un mois.

M. Dobson explique tous ces symptômes de plénitude, le dépérissement et la mort, au point de vue de sa théorie (1). Quant à nous, à qui il ne doit pas être défendu non plus de théoriser ces résultats d'expérimentation, nous dirons que les symptômes de plénitude (2) tenaient à ce qu'il y avait dans le système porte

(1) M. Dobson regarde la rate comme un *diverticulum* destiné à recevoir le trop-plein du sang pendant la pénétration des aliments dans les vaisseaux.

(2) Parmi les symptômes de plénitude énumérés plus haut, et observés par M. Dobson, on doit noter les excrétions fréquentes d'urine. Ce phénomène a

un sang chargé d'une surabondance de substances alimentaires, qui, manquant de l'impulsion continue de la rate, avait beaucoup de peine à franchir les capillaires du foie et distendait la veine porte. Pour ce qui est du dépérissement mortel qui terminait, au bout d'un mois, ces copieuses ingestions d'aliments, on s'en rend compte en réfléchissant à cette surabondance de substances alimentaires qui ne trouvait plus dans la veine porte ni dans les lymphatiques une suffisante proportion de liquide assimilateur. L'assimilation était donc imparfaite, l'élaboration du foie se faisait mal, et par suite la nutrition était en défaut. De là le dépérissement et la mort.

Comme on le pense bien, il serait surtout important d'observer dans l'espèce humaine les phénomènes qui se montrent après l'ablation de la rate ; car on pourrait avoir, sur certaines sensations anormales, des renseignements qui manquent complétement quand il s'agit d'expériences faites sur des animaux. Mais les faits d'ablation de la rate chez l'homme sont fort rares. Je n'en connais que deux bien authentiques, c'est-à-dire dans lesquels l'absence de la rate ait été constatée par l'autopsie. Le premier cas est raconté par Fantoni. Il fut observé sur une femme qui, après l'extirpation de la rate, jouit d'une assez bonne santé pour devenir grosse et pour accoucher à terme. Néanmoins, depuis cette époque, son bas-ventre fut le siége d'un gonflement insolite ; elle avait des érysipèles chaque année, soit à la tête, soit ailleurs ; et elle était souvent affectée de pertes utérines. Elle mourut d'érysipèle, cinq ans après l'ablation qu'elle avait subie. A l'autopsie, on constata, avec l'absence de la rate, un foie d'un volume extraordinaire.

Le second fait est plus moderne ; il a été observé, en 1844, par M. Berthet, médecin à Gray (Haute-Saône), et communiqué à l'Académie de médecine. Il s'agit d'un homme dans la force de l'âge, qui reçut, dans une rixe, un coup de couteau qui lui ouvrit le flanc gauche. La rate sortit, fut exposée à l'air pendant quelques jours, et se putréfia. M. Berthet appliqua une ligature

ici une valeur précise au point de vue des idées de M. Bernard, qui admet que, dans les cas de plénitude du système porte, le trop-plein qui a pu pénétrer dans la veine cave reflue par elle jusqu'aux reins, où il est séparé du sang sous forme d'urine.

Les symptômes de plénitude précités eussent été bien plus considérables, si le chien dératé eût été forcé de courir après son copieux repas. La rate ne gêne pas la course, comme on l'a dit ; bien au contraire elle la favorise en accélérant le mouvement du sang de la veine porte.

sur la partie exhubérante, et l'excisa. Le blessé guérit, et vécut treize ans et demi, jouissant d'une bonne santé ; les digestions se faisaient *généralement* bien. Il mourut d'une pneumonie.

Tels sont les détails principaux de ces deux observations. On voit qu'ils sont bien incomplets ; néanmoins ils permettent de soutenir que, dans l'espèce humaine, l'ablation de la rate trouble l'organisme. Chez le second individu, les digestions sont notées comme se faisant généralement bien ; par conséquent elles se faisaient quelquefois mal. Il eût été curieux de savoir dans quelles circonstances d'alimentation, et à quel temps de la digestion. (*La suite à un prochain numéro.*)

IV. Pathologie, Thérapeutique et Clinique médicale.

PATHOLOGIE INTERNE.

3. *Gastro-entéralgies* ; par le docteur VIGNES, médecin des armées.

(Revue médicale, février 1851.)

Nous recevons de M. le docteur Vignes une suite d'observations pleines d'intérêt, sur les affections nerveuses de l'estomac et des intestins. Ce sont moins, disons-le franchement, les vues nouvelles sur la pathologie de ces affections, que le traitement particulier qu'il leur adresse, qui expliquent l'intérêt que nous prenons à ce travail. M. le docteur Vignes est un de ces disciples de la vieille école qui ont déploré le passage funeste du système de *l'irritation*, et qui en ont fait la critique, non pas seulement en paroles, mais en actes et dans l'exercice de l'art. A ces titres, notre correspondant a droit à toutes les sympathies de la *Revue*.

Après avoir, dans un préambule rapide qui sert de *préface* à ses observations, constaté que la médecine est une des plus nobles branches de la philosophie pratique, et reconnu, avec le père de la médecine, que les faits et le raisonnement sont les éléments fondamentaux de la science, M. Vignes recherche les causes de l'abandon et, si on peut le dire, de la désuétude où sont tombées les névroses gastriques et intestinales qui ont disparu du tableau des études de médecine ; et il trouve que les grands maîtres qui en ont traité, depuis Gallien jusqu'à Zimmermann, ne nous offrent malheureusement que des ouvrages écrits en langues trop peu familières à la généralité des praticiens ; il trouve que le désespoir de découvrir le remède a trop fait négliger l'étude de la maladie, etc.

M. Vignes pouvait résumer toutes les raisons explicatives dans celle-ci : c'est que les théories de l'inflammation, auxquelles on sacrifie depuis trente ans, ont changé le mot *névrose* pour celui de *névrite*, et les mots de *gastralgie* et d'*entéralgie* pour ceux de *gastrite* et *d'entérite*. Or, personne ne sait mieux cela que M. Vignes, puisque tout son travail se réduit à la critique de cette erreur systématique.

Non, les névroses gastro-intestinales ne sont pas de pures inflammations locales ; non, les traitements qui conviennent à ses diverses affections ne consistent pas dans des méthodes antiphlogistiques, qui énervent le malade sans réellement le soulager de ses douleurs ; voilà le plan de notre auteur. C'est de ces deux négations formelles qu'il part pour établir sa thérapeutique, qui n'est rien moins que débilitante. « Je crois avoir trouvé, dit M. Vignes, une médication si souvent efficace, qu'on pourrait l'appeler spécifique, puisque, sur quarante observations que je suis en mesure de publier, le succès en a été complet, et que le soulagement a toujours été suivi de la guérison. Ma méthode curative consiste dans une hygiène fortifiante, et ma thérapeutique dans l'administration de potions *aromatico-calmantes*, aidées, selon les cas et la souffrance, d'un emplâtre légèrement narcotique, dont je donnerai les formules dans le cours de mes observations pratiques. Enfin, la justice étant une des premières vertus des auteurs, nous rendrons à notre maître, Alphonse Leroy, et à notre confrère le docteur Barras, qui nous ont précédé dans l'étude des gastro-entéralgies, ce qui leur appartient dans les notions pathologiques et thérapeutiques que nous avons de ces maladies. Je noterai aussi, une fois pour toutes, que la plupart des malades que j'ai traités et guéris, avaient tous plus ou moins subi les traitements antiphlogistiques, qui n'avaient fait qu'aggraver leur état. »

Obs. I. — « Une femme de 38 ans environ, habitant la commune des Loges, vint me trouver avec son mari quelques jours après mon arrivée dans la localité. Elle était douée d'un tempérament nerveux et d'une complexion assez délicate. Atteinte de gastralgie depuis plus de vingt ans, elle éprouvait très-fréquemment de violentes douleurs à l'épigastre et un malaise général de tous les membres. Quand elle souffrait de l'estomac, ses forces musculaires l'abandonnaient, et, en général, elle ne voyait qu'avec une certaine appréhension l'heure du travail ou la nécessité de s'occuper aux soins de son intérieur. Dans cet état d'inertie, elle redoutait même le mouvement, et la moindre impression morale l'irritait violemment. Alors aussi la langue était un peu rosée vers

la pointe et sur les bords, et l'appétit, capricieux en général, était nul ; parfois le sentiment de cuisson à l'estomac s'accompagnait d'un besoin impérieux de manger, ce qui la calmait d'ordinaire ; l'état de constipation était habituel.

« Je m'informai, supposant qu'elle avait déjà consulté, du traitement qu'on lui avait ordonné ; mais elle me répondit qu'elle n'avait point eu recours au médecin, parce que tout le monde lui disait qu'on ne ferait rien contre sa maladie. Je lui répondis, au contraire, qu'il y avait moyen de la soulager d'abord, et même de la guérir entièrement, si elle voulait suivre exactement les soins que j'indiquerai ; et, sur son acceptation, je lui prescrivis une infusion de feuilles de mélisse sucrée, et une potion dont voici la formule :

« R. Eau commune.	60	grammes.
Eau distillée de mélisse. . .	30	»
Sirop diacode.	30	»

à prendre dans le courant de la journée.

« Dès le lendemain elle se trouva sensiblement soulagée, ce qui l'encouragea à prendre de nouveau une semblable potion le surlendemain, dont l'effet fut non moins satisfaisant.

« Je revis la malade, et comme l'affection était très-ancienne, je crus devoir lui annoncer qu'elle ne devait point attendre une guérison aussi prompte qu'elle le croyait ; qu'il était indispensable, pour obtenir le résultat définitifs, de continuer l'infusion de mélisse, et de répéter, à deux ou trois jours d'intervalle, la moitié de la potion dont elle se trouvait si bien. Ayant suivi cette médication, en même temps qu'elle se donnait un régime alimentaire plus fortifiant, elle se rétablit parfaitement ; et, au bout de quelques mois, je lui donnais pour derniers conseils de revenir au traitement dès que quelques douleurs analogues se manifesteraient vers l'épigastre. Je la revis souvent par la suite, et il fut prouvé pour nous que la maladie fut guérie, la femme ayant repris les travaux de sa condition.

« Il résulte de cette observation, et de toutes celles que je publierai par la suite, 1° que la médication tonique ou aromatico-calmante a pour premier effet de soulager, et, par suite de l'usage, de guérir les gastro-entéralgies ; 2° que les personnes atteintes de cette affection, quelle que soit la cause de cette croyance, sont persuadées que le médecin ne peut rien contre leur maladie ; 3° enfin, qu'il est temps que la médecine donne aux malades une autre opinion de son pouvoir, en préconisant notre médication tonique contre les névralgies intestinales, que les progrès de notre

civilisation, j'en demande pardon, ne tendent qu'à rendre plus fréquentes et plus variées.

Obs. II. — Une femme de la campagne, âgée de 26 ans, d'une taille ordinaire, d'une assez forte constitution et d'un tempérament mixte, quoiqu'un peu nerveux, faisant les travaux intérieurs d'une ferme, vint me consulter pour des douleurs gastralgiques presque continuelles, dont elle souffrait depuis l'âge de 16 ou 17 ans, époque de ses premières menstruations. Ces douleurs, qui l'affaiblissaient beaucoup dans les intervalles de répit, lui donnaient, disait-elle, un malaise accablant de tous les membres quand elles reparaissaient, et amenaient même des crises si violentes, qu'elle était incapable de toute occupation.

« La langue, rosée à son extrémité, était plutôt aplatie que ronde ou rétrécie ; pas de soif anormale, appétit fort variable, tantôt nul, tantôt pressant, surtout lorsqu'une irritation cuisante du cardia la tourmentait. Quelques bouchées d'aliments apaisaient les souffrances. Toutes sortes de fatigues et même d'occupations lui étaient insupportables, même dans les moments de calme. Elle se trouvait en somme très-malheureuse de toujours souffrir et d'être toujours forcée de travailler.

« Interrogée pour savoir ce qu'elle avait fait jusque-là, elle me répondit que le médecin lui avait fait appliquer 24 sangsues au creux de l'estomac, mais qu'elle avait failli mourir, tant les souffrances furent atroces les deux jours suivants, qu'elle fut obligée de passer dans le lit. Elle venait à moi ayant appris que je guérissais ces sortes de maladies.

« Je lui donnai quelque espoir de soulagement, et je lui remis la prescription suivante : Eau distillée de menthe, 30 grammes ; sirop diacode, 30 grammes, dans 65 grammes d'eau commune pour véhicule, à prendre par cuillerés dans la journée. La pauvre fille s'en trouva si heureusement soulagée, qu'elle vint dès le surlendemain m'en faire part avec un contentement indicible. La potion tonique fut répétée trois ou quatre fois dans la quinzaine suivante, concurremment avec les infusions de mélisse, qui furent continuées encore après le terme, et je ne vis plus la malade, que j'avais pourtant engagée à revenir à la première récidive des douleurs gastralgiques, que lorsqu'elle vint me témoigner sa vive reconnaissance pour les soins heureux que je lui avais donnés.

« Cette observation a deux objets principaux : elle démontre d'abord que les moyens antiphlogistiques, trop recommandés et trop pratiqués de nos jours par ceux qui font profession de confondre les névroses des voies digestives avec les gastrites et les

entérites, sont plus nuisibles qu'utiles ; elle démontre ensuite l'erreur de ceux qui pensent que les affections nerveuses ne s'attaquent point aux personnes qui vivent de la vie et des travaux de la campagne ; il est certain que les grandes villes en offrent des cas plus nombreux et plus variés, mais les villages et les fermes n'en font point une immunité absolue aux sujets doués de tempérament lymphathique, avec prédominance du système nerveux.

Obs. III. — Peu de temps après notre arrivée aux Loges, nous fûmes appelé auprès d'une jeune fille âgée de 13 à 14 ans ; elle ne paraissait pas en avoir plus de 10, tant sa constitution était débile. Je la trouvai accroupie devant le feu ; sa figure, maigre et triste, exprimait de longues souffrances. Elle nous dit qu'elle souffrait du creux de l'estomac depuis plus d'un an, mais surtout depuis quelques mois ; elle était si faible qu'elle pouvait à peine marcher. L'appétit avait disparu dans les derniers temps, et sa bouche était si mauvaise, qu'elle répugnait aux aliments. Je pressai la région épigastrique, elle était douloureuse, mais pas d'une sensibilité aussi exquise que dans les péritonites et les gastrites. La langue était sale à la base, point rouge, plate, et le pouls avait le caractère fébrile.

« Je crus voir dans cet état une gastralgie, compliquée d'embarras gastrique ou bilieux. En conséquence, je dus commencer par 50 centigr. d'ipécacuanha, avec 2 centigr. d'émétique, ce qui provoqua des vomissements de matières mucoso-bilieuses collantes, qui soulagèrent sensiblement la jeune malade, qui, vers la fin de la journée, désira prendre un peu d'aliments. Trois jours après, je prescrivis 10 gram. de sulfate de soude, avec 65 gram. de manne, purgation qui produisit quatre selles. L'appétit fut encore activé, mais les douleurs gastralgiques la tourmentèrent durant les digestions ; en un mot, l'affection nerveuse ne fut pas atteinte par ce traitement préliminaire, comme je l'avais prévu, et je dus recourir à la médication spéciale qui m'avait réussi jusque-là.

« Je procédai donc contre la source principale de la maladie, et je prescrivis, pour donner un peu de ton à l'estomac et dans une intention antibilieuse, trois petites infusions de mélisse par jour, durant la semaine, ce qui produisit l'effet voulu ; et au bout de ce terme, j'ordonnai l'usage de la potion aromatico-calmante que nous avons formulée ci-dessus, et l'amélioration de son état s'opéra visiblement d'un jour à l'autre, jusqu'au rétablissement complet de sa santé. Avec un appétit qu'elle put satisfaire, les digestions d'aliments substantiels s'opérèrent, et les forces de

l'enfant revinrent à souhait dans l'absence continue des douleurs névralgiques. En cessant de voir la petite malade, je recommandai qu'on m'avertît à la plus légère récidive, et je conseillai, de temps en temps, l'usage de l'infusion aromatique, et même de la potion calmante ; mais je ne fus pas rappelé.

« Cette observation est encore très-digne de remarque, d'abord parce qu'elle démontre que les névroses gastriques et intestinales peuvent se trouver compliquées d'un embarras saburral des premières voies, d'une surabondance bilieuse, etc. ; ensuite parce qu'elle prouve, par le fait observé, que ces affections peuvent attaquer des sujets très-jeunes, qu'on prétend exempts par cela même des maladies nerveuses en général. Enfin, quand les gastro-entéralgies seront observées d'un autre point de vue que celui du système physiologique, nous osons assurer qu'on les découvrira souvent confondues avec d'autres maladies, soit qu'elles y soient essentielles, primitives ou secondaires ; dans tous les cas, leur reconnaissance pathologique portera la lumière dans le domaine thérapeutique qui leur convient ; probablement alors nos observations porteront leurs fruits ; nous ne demandons pas autre chose que la propagation du traitement que nous employons depuis bientôt quarante années que nous nous sommes livré à la cure de ces maladies ; car la première observation que nous ayons eu à publier sur ce genre d'affection date de 1808.

---

4. *Du mal de mer et des diverses opinions auxquelles il a donné lieu ;* par le docteur CHARLES PELLARIN, ancien chirurgien de la Marine.

Suite et fin : *voir* t. XII, décembre 1850, p. 22 ; t. II, février 1851, p. 27.

(Revue médicale, février 1851.)

Je viens de citer des désordres nervoso-musculaires qui paraissent liés principalement à une altération de la composition du sang. D'autres désordres plus ou moins analogues aux précédents sont produits par la seule perte d'une quantité considérable du même liquide. Quand, par exemple, un animal succombe à une forte et brusque hémorrhagie, on le voit agité de mouvements convulsifs. Ce fut une des choses qui frappèrent autrefois mon attention dans les combats de taureaux à Cadix et à Sainte-Marie, en Espagne. Les chevaux qui périssent dans ces jeux sanguinaires sont atteints communément du coup mortel au-devant du poitrail, dans la région de la crosse de l'aorte et de l'origine des gros vaisseaux qui en naissent. Par le trou qu'a fait

à cet endroit la corne du taureau jaillit un énorme flot de sang, le cheval tombe sur l'arène où bientôt il expire, non sans qu'une partie de ses muscles se contractent convulsivement. Tels sont en particulier ceux des lèvres et des naseaux, d'ou résulte chez l'animal mourant une expression de souffrance pénible à voir.

De même quand on saigne un poulet, on peut observer que la mort est précédée de secousses convulsives. On se tromperait grandement si l'on pensait que la mort causée par ces sortes d'hémorrhagies est exempte de douleur.

Les faits qui viennent d'être mentionnés établissent que, soit par la soustraction brusque d'une quantité notable de sang, soit par l'influence d'un sang imprégné d'éther, de chloroforme ou d'autres principes délétères, l'action du système nerveux central et périphérique se trouve aussitôt changée, pervertie. D'où l'on peut induire que l'influence d'un sang à l'état normal et en proportion convenable est une des conditions essentielles de l'intégrité des fonctions de cet appareil.

Cette condition n'est pas la seule assurément, puisque des désordres de l'esprit, des sentiments, des sensations ou des mouvements ont souvent lieu sans que le sang lui-même ait préalablement subi aucune modification. Le principe du trouble des fonctions nerveuses peut donc résider dans la substance nerveuse elle-même.

Deux circonstances sont par conséquent exigées pour l'accomplissement régulier des actes dépendant de l'arbre cérébro-spinal :

1° L'état sain des diverses parties qui constituent cet arbre ;

2° L'irrigation de la substance nerveuse par un sang doué des propriétés naturelles qui en font le stimulant normal des organes de la vie de relation.

Si l'on considère l'ensemble organique qui donne lieu aux phénomènes de la vie, comme une sorte de pile de Volta, n'est-il pas juste de regarder la pulpe nerveuse comme la réunion des éléments de cette pile, et le sang artériel ou oxygéné comme le liquide excitateur ?

Je n'envisage pas pour le moment le sang quant à son rôle dans la nutrition et sous le rapport de la propriété qu'il possède d'apporter aux organes les éléments de réparation dont ils ont besoin, comme de leur enlever ceux qui ne peuvent plus leur servir ; car le sang est à la fois le principe de nutrition et d'excitation des organes. On voit combien il y a de vérité dans ce mot biblique : *Le sang, c'est la vie.*

Revenant à l'objet spécial de ce travail, j'en résume ainsi les conclusions quant à l'étiologie du mal de mer :

1° Le mal de mer, le mal de voiture, celui qui produit chez quelques personnes la balançoire, sont tous des phénomènes de la même nature, essentiellement déterminés par l'influence qu'exerce sur la marche circulatoire du sang les mouvements que le corps subit dans ces diverses circonstances ;

2° Cette influence a pour principal effet de diminuer la force ascendante du liquide excitateur dans l'aorte et dans les artères qui en naissent : de là résultent un état hyposthénique du cerveau par anémie ou hypoémie ;

3° L'insuffisante excitation de l'organe cérébral détermine sur-le-champ, ou par la voie des sympathies, ou par un acte de la puissance réflexe, des contractions spasmodiques du diaphragme, des vomissements, comme il en survient dans le cas déjà cité de personnes non atteintes de phlegmasie, qui sont saignées debout ou assises.

Les vomissements qui surviennent dans ces diverses circonstances où l'influence cérébrale est diminuée et quelquefois même abolie momentanément, l'excrétion involontaire des matières fécales et de l'urine qu'on remarque aussi dans les mêmes circonstances, ne seraient-ils pas des phénomènes déterminés par l'action réflexe de la moelle épinière? On sait que cette action est plus puissante lorsque celle du cerveau se trouve suspendue. On sait pareillement que la section des nerfs pneumo-gastrique et spiral, en interrompant les communications du cerveau avec le tube digestif, a pour effet de déterminer des vomissements. (Longet, *Anatomie et Physiologie du système nerveux*, t. II, p. 317 et 361.)

Tous ces symptômes sont, je le répète, dans le mal de mer, comme dans la lipothymie et la syncope, le résultat d'un affaiblissement du mouvement circulatoire qui porte le sang au cerveau ; d'où diminution, arrêt de l'influx nerveux de ce viscère insuffisamment excité.

Dans une foule de cas, les obstacles à la circulation, à l'abord du sang vers le cerveau ont pour effet d'occasionner l'évacuation des matières contenues dans le tube digestif et dans la vessie, soit par suite du relâchement des sphincters, l'influx cérébral faisant défaut à ces muscles volontaires, soit par suite de contractions provoquées dans les muscles de la vie organique par l'action médullaire réflexe. Ainsi les accoucheurs savent fort bien que l'évacuation du méconium par l'enfant dans le cours du travail est l'indice d'un trouble grave apporté à la circulation du

sang chez le fœtus sous la pression prolongée des contractions utérines, et que c'est là un avertissement de terminer l'accouchement sans retard, si l'on ne veut être exposé à recevoir un enfant mort.

Ce n'est pas seulement aux fonctions du tube digestif que doit porter atteinte la diminution de l'influx nerveux cérébral dans les circonstances où l'ondée sanguine n'arrive plus au cerveau avec son énergie habituelle : si, comme l'admettent plusieurs physiologistes, entre autres M. le professeur Bérard aîné et M. Longet (*ouvrage cité*, p. 316 et 361, art. Cœur, du *Dict. de médecine*, 2e édit.), l'encéphale influence les contractions du cœur par les filets cardiaques de la huitième paire de nerfs, la défaillance du cerveau, affaiblissant le courant nerveux dans ces filets, tend ainsi à se communiquer à l'organe central de la circulation. Il en résulte un des ces effets composés dont l'économie vivante offre tant d'exemples. L'influx du sang au cerveau étant amoindri par une cause mécanique, le défaut, l'amoindrissement de l'action cérébrale réagit sur le cœur, en diminue l'énergie contractile, et tend ainsi à aggraver le principe des troubles fonctionnels. Ces phénomènes d'ordre composé tiennent à une des lois générales de la nature sur notre globe, où, comme dit le proverbe, *un mal ne va jamais seul.*

III. — *Traitement.*

Il y a deux ordres de moyens à mettre en usage contre le mal de mer.

Le premier consiste à se soustraire, autant que possible, à la cause, c'est-à-dire aux mouvements du navire en restant couché dans un cadre suspendu, sans frottement sensible aux points d'attache : situation qui ne pourrait être constamment gardée, on le conçoit, que pendant les très-courtes traversées et qui n'habitue point à la vie nautique. Ceci pourrait s'appeler la méthode passive.

Le second moyen, ou méthode active, a pour but de combattre les effets de la cause morbifique sur l'organisme. Il s'agit surtout pour cela de stimuler la fonction circulatoire par tout ce qui est susceptible d'en accroître l'énergie. Ainsi, régime tonique, exercices corporels pendant les jours qui précèdent l'embarquement. Abstinence aussi de tout excès de table, de boissons, de veilles et de plaisirs énervants.

Rendu à bord, il faut, si le temps le permet, se tenir sur le pont, à la brise, faire de larges inspirations, marcher continuel-

lement et d'un pas rapide jusqu'à la fatigue et à la transpiration, ou mieux encore se livrer à un exercice de force, comme de tirer sur les manœuvres avec les matelots. Le travail matériel, celui qui exige beaucoup d'efforts, voilà un des prophylactiques les plus sûrs contre le mal de mer. Dieu aurait-il aussi dit à l'homme : *Tu gagneras l'immunité marine à la sueur de ton front ?* on serait tenté de le croire.

A défaut de ces exercices musculaires auxquels tout le monde ne peut se livrer, il faut prendre intérêt à ce qui se passe à bord, rechercher les impressions d'une conversation agréable et enjouée, se tenir en un mot, autant que possible, l'esprit en éveil et en gaîté.

La ceinture dont j'ai parlé a aussi des avantages en contribuant à pousser le sang vers la tête et en secondant peut-être la puissance contractile du cœur.

Avant la manifestation des nausées, les boissons excitantes et chaudes sont favorables. Ainsi le café, le thé auxquels on ajoute un peu d'eau-de-vie, le grog, le vin chaud, le punch peuvent donner plus d'aptitude à résister au mal de mer, en stimulant la circulation et en maintenant un état diaphorétique de la peau. L'usage de certains condiments alimentaires, tels que la moutarde et le poivre, n'est pas à dédaigner dans le dernier repas qui précède le départ.

Une recette empirique a eu un plein succès contre le mal de voiture chez une dame qui, avant d'en faire usage, ne pouvait jamais voyager sans éprouver des nausées, des vomissements et un malaise extrême : elle consiste dans un mélange de sel de cuisine et de persil pilés ensemble, qu'on tient appliqué pendant la route sur le creux de l'estomac ou épigastre.

Parmi les médicaments proprement dits, ceux qui ont un effet analogue sur l'économie peuvent être administrés avec avantage ; en première ligne l'opium et les préparations dans lesquelles il entre de la thériaque particulièrement.

Récemment le sulfate de quinine a été préconisé par M. Sémanas qui en aurait constaté l'efficacité pour prévenir le mal de mer. Je suis très-disposé à croire à cette efficacité, les sels de quinine étant régulateurs de la circulation sanguine et de l'influx nerveux. Mais de ce que le sulfate de quinine préviendrait, atténuerait le mal de mer, conclure que l'affection reconnaît pour cause l'influence d'un miasme exhalé des eaux marines, c'est tirer une conséquence que rien ne justifie. Beaucoup d'affections sont heureusement modifiées par les sels quiniques, qui ne sont nullement dépendantes de miasmes quelconques. Tels sont, par

exemple, les névralgies à type intermittent et les maladies périodiques en général. Or, il s'en faut que ces maladies suivent toutes sans exception des intoxications miasmatiques. Il y a, d'autre part, des maladies d'origine évidemment infectieuse (le choléra, la peste, la fièvre jaune) contre lesquelles le sulfate de quinine échoue, comme la plupart des autres remèdes essayés jusqu'ici, quoiqu'il puisse rendre quelques services dans le traitement de ces graves affections. Voici, au surplus, la médication que M. Sémanas recommande contre le mal de mer. Si elle réussit, ce confrère aura rendu un signalé service aux victimes de cette maussade et très-pénible indisposition.

Deux heures avant l'embarquement ingérer huit pilules de sulfate de quinine tartarisé contenant chacune un décigramme de sulfate.

Si, au bout des deux premières heures de navigation, l'immunité est complète, ingérer une pilule de deux en deux heures pendant le jour seulement.

Si l'immunité est incomplète, c'est-à-dire si l'on se sent influencé, si la mer devient mauvaise, on prendra une ou deux ou même trois pilules toutes les heures, jusqu'au nombre de six ou de neuf pilules ; après quoi on continuera par une pilule d'heure en heure ou de deux heures en deux heures.

L'auteur recommande en outre ce qu'il appelle la *station étendue* (il veut dire le décubitus horizontal) ; conseil dont on ne comprend guère l'opportunité dans son système d'intoxication miasmatique. Il engage aussi les personnes chez lesquelles l'immunité est complète à faire la promenade sur le pont ; ce qui ne serait pas le moyen, j'imagine, de se soustraire au miasme de l'atmosphère marine, si miasme il y avait.

A part la théorie, qui est essentiellement fautive, ces préceptes me semblent judicieux. Les deux derniers sont, d'ailleurs, conformes à ceux que j'avais posés moi-même, il y a quatre ans, dans un mémoire lu à l'Académie des sciences.

Si l'on n'a pu réussir à éviter l'invasion du mal de mer, il ne reste plus que le recours à des palliatifs d'un effet très-incertain. Le citron a paru soulager quelques personnes. Il en est de même des citrons aromatiques, bien qu'en général toute odeur semble insupportable.

Mais la position horizontale avec la tête un peu basse, surtout dans un cadre suspendu, est certainement alors ce qui soulage le plus efficacement. Il faut éviter que le cadre ne heurte contre les parois de la chambre ou contre aucun autre objet ; car on perdrait l'avantage de la suspension, et l'on souffrirait beau-

coup des chocs incessants qui résulteraient de la rencontre des deux corps.

Pour les personnes qui n'ont à faire qu'une très-courte traversée, comme de Douvres à Calais, ou même de Marseille à Alger par les bateaux à vapeur, le meilleur parti à prendre, une fois qu'elles sont sous l'influence du mal de mer, c'est de garder le repos dans la position qui vient d'être indiquée. Mais quand on a devant soi une longue navigation, quand surtout on est voué par état à la vie du bord, si l'on veut abréger l'influence nauséeuse de la mer et diminuer le tribut qu'on doit payer à l'acclimatement nautique, il faut lutter de toute son énergie contre la tendance à l'inaction et à l'abattement.

Il y a, dans le premier cas, à s'arranger pour souffrir le moins possible d'une situation dans laquelle on ne se trouve que passagèrement ; il s'agit, dans le second, de s'*amariner*, c'est-à-dire de s'accoutumer à un élément sur lequel on est même destiné à faire un séjour prolongé, peut-être même à passer une partie notable du cours de son existence.

IV. — *Emploi thérapeutique du mal de mer.*

Une cause qui détermine dans l'économie une aussi forte perturbation que le mal de mer, sans laisser aucune suite fâcheuse, aurait mérité, comme agent thérapeutique, plus d'attention qu'on ne lui en a généralement accordé. J'ai la conviction qu'il serait possible d'en obtenir de précieux effets dans beaucoup d'affections, soit aiguës, soit chroniques. C'est une observation qui n'avait pas d'ailleurs échappé aux anciens. On lit dans Pline que « les vomissements provoqués par le balancement du vaisseau « agissent comme un remède salutaire dans plusieurs maladies « de la tête, des yeux, de la poitrine et dans toutes les affec- « tions pour lesquelles on donne l'ellébore. »

Parmi les modernes, le docteur anglais Gilchrist a fait dans le siècle dernier un livre intitulé : *De l'utilité des voyages sur mer pour la cure de différentes maladies.* Mais ni lui, ni son traducteur, le médecin français Bourru, n'ont rien avancé de bien remarquable sur le mal de mer et sur ses applications thérapeutiques.

A une époque plus rapprochée de nous, Esquirol et M. le docteur Blanche en ont très-judicieusement conseillé l'emploi dans la manie récente. Mais il est arrivé dans le petit nombre de tentatives qui ont été faites d'après leurs indications, il est arrivé, dis-je, ce qu'on aurait pu prévoir d'après la vraie théorie des nausées maritimes, c'est que les maniaques, fortement ex-

cités, n'ont point ressenti le mal de mer, tandis que les médecins qui les accompagnaient y ont été en proie pendant presque tout le temps qu'ils ont passé à bord avec leurs malades.

Rien n'empêcherait, une fois la connaissance acquise de la nature et de l'étiologie du mal de mer, de seconder, d'aggraver à volonté l'influence de ce mal dans le but de guérir d'autres affections morbides. Ce ne serait pas un problème au-dessus de l'habileté de nos mécaniciens que la construction d'appareils mécaniques qui produiraient, par la nécessité d'un embarquement, tous les effets du roulis et du tangage.

A raison de la puissante influence sédative et hyposthénisante du mal de mer, je ne doute pas qu'on doive un jour tirer de son emploi les plus grands avantages, non-seulement dans les affections cérébrales aiguës, mais aussi dans certaines pneumonies et pleurésies, enfin dans bon nombre de maladies inflammatoires. L'œil recevant les vaisseaux de la carotide interne, l'ophthalmie déjà citée par Pline serait vraisemblablement une des phlegmasies les plus heureusement modifiées par le mal de mer, soit naturel, soit artificiel. Les lésions organiques du cœur qui causent déjà une gêne dans la circulation repousseraient au contraire tout emploi de ce moyen.

Qu'on me permette ici une réflexion en terminant : On cherche bien loin quelquefois des agents modificateurs du rhythme fonctionnel de nos organes, agents qui ne pénètrent pas toujours impunément au sein de l'économie et qui peuvent l'altérer profondément. Voici un puissant modificateur qui répond à beaucoup d'indications de l'état pathologique, modificateur qui n'introduit rien d'étranger dans l'organisme et qu'on aurait à sa disposition partout, si l'on voulait, puisqu'il serait partout facile d'établir des appareils mécaniques qui produiraient le même effet que les balancements du navire ; eh bien ! il n'a encore été jusqu'à présent essayé, que je sache, aucun emploi méthodique de ce modificateur, indiqué par la nature elle-même. Pour peu qu'on eût de penchant à croire aux causes finales, et Voltaire qui ne péchait point par excès de crédulité, Voltaire lui-même osait bien y croire à l'exemple de Newton (1), ne serait-on pas tenté de penser que l'Auteur des choses à eu un but en nous rendant passibles du mal de mer ? N'aurait-il pas mis là, comme en beaucoup d'autres phénomènes naturels, un enseignement de ce que nous avons à faire, soit pour prévenir, soit pour guérir certaines maladies ?

(1) Lettre à M. Dionois, de l'Académie des sciences, qui avait envoyé à Voltaire son essai sur les comètes. Ferney le 18 janvier 1775.

5. *De l'exaltation de l'ouïe dans la paralysie du nerf facial* ; par M. H. Landouzy, professeur à l'École de médecine de Reims, etc.

(Gazette médicale de Paris, Nos 4 ; 1851.)

Malgré les beaux travaux de Savart et Flourens sur l'audition, de Ch. Bell, Magendie, Bérard, Longet, etc., sur la septième paire, un phénomène curieux et important est resté omis jusqu'à ce jour par les cliniciens, c'est l'exaltation de l'ouïe dans la paralysie du nerf facial.

M. le professeur Roux rendant compte, il y a trente ans, à l'Institut, d'une hémiplégie faciale dont il était lui-même le sujet, avait bien signalé « un ébranlement douloureux de la membrane du tympan par les sons un peu forts ; » mais ce fait était resté isolé et l'exaltation de l'ouïe n'avait jamais été notée par aucun pathologiste, comme symptôme de l'hémiplégie faciale, lorsqu'il y a deux ans, j'en fis l'objet d'une communication verbale à la Société médicale de Reims.

Plusieurs observations nouvelles ayant, depuis, confirmé mes premières conclusions, on peut inscrire aujourd'hui l'exaltation de l'ouïe au nombre des signes les plus intéressants de l'hémiplégie faciale, indépendante de toute affection cérébrale.

Le premier fait qui frappa mon attention remonte à 1840. Je galvanisais la septième paire chez une femme affectée d'hémiplégie faciale consécutive à l'action d'un courant d'air froid, et la malade ne s'était jamais plainte d'aucune sensibilité de l'ouïe, lorsque remplaçant un jour la pile à auges par la machine de Clarke, je vis madame ... porter tout à coup la main à son oreille, se plaignant d'une sensation douloureuse du côté paralysé.

Je pensai qu'une secousse trop violente avait agi sur le nerf auditif, et je fis ralentir la rotation ; la sensibilité diminua, et elle avait cessé en même temps que la galvanisation, lorsque la machine de Clarke, étant mise de nouveau en mouvement pour un amaurotique, la première malade accusa de nouveau une sensation pénible causée par le bruit de la machine du côté paralysé.

Cette douleur, que j'avais attribuée quelques instants auparavant à l'excitation produite par le galvanisme, tenait donc simplement à une exaltation de l'ouïe du côté paralysé.

Je m'expliquai cette exaltation de l'ouïe par une hypéresthésie du nerf auditif, qui pouvait avoir été affecté en même temps que le nerf facial, quoique d'une manière différente, et je me promis

d'étudier ce phénomène curieux à la première occasion. Je l'avais presque oublié, lorsque recevant, quelques années après, l'ouvrage de M. Longet (1), j'y trouvai de ce fait une explication physiologique beaucoup plus rationnelle, et je ne doutai pas que s'il avait échapppé à l'attention des pathologistes, c'est que l'hémiplégie faciale n'est pas très-fréquente, et que la diminution de l'ouïe paraissant, *à priori*, plus naturelle dans ce cas que l'exaltation, ce dernier phénomène aura été regardé comme un accident spécial au malade plutôt qu'à la maladie.

Effectivement, j'ai observé depuis cette époque cinq autres faits d'hémiplégie faciale; M. Larrey, chirurgien en chef de l'hôpital du Gros-Caillou, vient de m'en adresser un sixième, et, dans ces six nouveaux cas, l'exaltation de l'ouïe a été des plus manifestes du côté paralysé.

Obs. I. — Un voyageur, âgé de 25 ans, vint me consulter le 2 janvier 1846, pour une paralysie de la face datant de huit jours. Ayant couru assez longtemps pour rejoindre la diligence, il avait ouvert le vasistas en remontant en voiture et avait dormi plusieurs heures. Le lendemain matin, il s'aperçoit seulement, en se rasant, qu'il a le côté droit de la figure complétement dévié. Un médecin mandé aussitôt le confirme dans l'idée qu'il est atteint d'une attaque d'apoplexie due à la course qu'il a faite la veille après quelques excès alcooliques; on le saigne immédiatement et on ordonne, les jours suivants, des sangsues à l'anus, des purgatifs, un vésicatoire au bras droit, etc.

Ce traitement n'ayant en rien diminué les symptômes de la paralysie de la face, on engage le malade à retourner à son pays, et, à son passage à Reims, il vint me consulter, offrant tous les signes de l'hémiplégie faciale la mieux caractérisée.

Les traits sont fortement tirés à gauche; le côté droit du front ne peut se plisser ni l'œil droit se fermer complétement. La vue et l'odorat sont à l'état normal; la luette ne paraît éprouver aucune déviation; le goût est manifestement diminué. Quant à l'ouïe, elle est tellement exaltée du côté paralysé, qu'en voiture M. X. est forcé de prier ses compagnons de parler moins haut, tant le bruit des conversations lui est pénible, et qu'à l'hôtel il s'est résigné à prendre ses repas dans sa chambre pour éviter le bruit de la table d'hôte.

Malgré mon désir de faire des épreuves comparatives sur cha-

(1) *Anatomie et physiologie du système nerveux*, t. II, p. 454.

que oreille, le malade partant quelques instants après, je n'eus que le temps de le rassurer et de lui écrire quelques conseils.

Je regrettais beaucoup d'avoir échappé cette occasion de posséder une observation complète, lorsque, apprenant qu'un de mes collègues de l'Hôtel-Dieu venait d'être atteint d'une hémiplégie faciale (novembre 1848), je m'empressai de lui demander s'il éprouvait quelque sensation particulière du côté de l'ouïe. Voici sa réponse textuelle :

« J'ai une telle sensibilité de l'ouïe du côté paralysé (côté gauche) que, malgré mon habitude d'entendre les cris des femmes en couche, je suis obligé de me boucher les oreilles ou de me retirer dans une pièce voisine. Il en est de même des cris des enfants, de l'aboiement des chiens et de tous les sons perçants ou exagérés. Ainsi, passant hier dans une rue où arrivait un détachement de garde nationale, j'ai été forcé de retourner sur mes pas pour fuir le bruit du tambour. »

On conçoit l'importance de cette remarque de la part d'un médecin éclairé et dépourvu de toute idée préconçue.

Cette hémiplégie s'était déclarée chez le docteur D., un matin pendant le déjeuner. Elle avait été précédée de violentes douleurs d'oreille, répondant surtout au niveau de l'apophyse mastoïde. Ces douleurs avaient duré environ quatre ou cinq jours, et elles avaient complétement cessé depuis deux jours quand survint l'hémiplégie. Il n'existait aucune diminution dans la sensibilité ; aucune modification appréciable du goût ni de l'odorat. Le globe de l'œil était douloureux au toucher et la vue un peu moins bonne.

L'hémiplégie dura six à sept mois; mais au bout de trois mois l'exaltation de l'ouïe avait complétement cessé. Ce dernier symptôme reparut tout à coup, vers le 15 août de cette année, sans récidive de paralysie faciale. Nous reviendrons plus loin sur cette circonstance.

Quelque temps après (février 1849), les internes de l'Hôtel-Dieu m'avertirent qu'il y avait, depuis un mois, une paralysie de la face dans les salles de M. le docteur Petit.

Obs. II.—Le sujet était une jeune fille de Pévy, âgée de 9 ans, et qui était entrée à l'hôpital le 24 janvier.

Voici les détails que donne cette enfant sur le commencement de sa maladie : je les transcris textuellement des notes prises devant moi par M. Oudinet, interne du service.

« Le dimanche qui a précédé mon entrée à l'Hôtel-Dieu, ma nourrice (la petite malade est une enfant trouvée) s'est aperçue

que j'avais la bouche de travers. Je me portais parfaitement la veille, et je m'étais toujours très-bien portée.

« Je couchais dans un petit cabinet terrassé par un jardin ; nous étions deux dans le même lit; j'étais dans la ruelle , et le côté qui s'est paralysé était habituellement tourné contre le mur.

« Le dimanche matin , ma nourrice m'a demandé pourquoi je faisais des grimaces ; j'ai répondu que je ne savais pas, que je ne faisais pas de grimaces. Elle m'a montré alors dans un miroir que j'avais la bouche toute tournée, et le médecin qui est venu a déclaré que c'était une paralysie, et qu'il faudrait m'envoyer à l'Hôtel-Dieu. »

— « Avez-vous toujours entendu également bien des deux oreilles ? »

— « Aussitôt que j'ai été paralysée, j'avais comme un *carillonnement* dans les oreilles quand on me parlait.

« Dès le premier jour, je demandais à ma nourrice pourquoi elle parlait si haut et pourquoi ça me carillonnait si fort. »

État actuel.—Sensibilité normale dans toute la face ; déviation prononcée du côté gauche du visage vers le côté droit, même à l'état de calme complet; déviation beaucoup plus prononcée quand l'enfant parle et surtout quand elle rit ; impossibilité de fermer complétement l'œil gauche ; larmoiement habituel, surtout sous l'influence de la lumière.

Déviation de la luette du côté non paralysé ; déviation de la langue du côté paralysé, malgré les efforts que fait l'enfant, sur nos instances, pour la tirer en ligne droite ; mastication difficile; aucune altération appréciable du goût ni de l'odorat; motilité et sensibilité parfaites des membres et de toutes les autres parties du corps.

L'enfant , interrogée de nouveau sur l'état de l'ouïe, répond que la parole, même ordinaire, résonne plus fortement du côté paralysé. Il en est de même du tic-tac d'une grosse montre que j'applique alternativement contre son oreille.

A dessein , je dis à l'enfant qu'elle n'est peut-être pas bien certaine de ce qu'elle rapporte, qu'elle devrait au contraire entendre moins bien du côté de la paralysie ; ses réponses sont toujours aussi précises et aussi affirmatives.

Sachant l'hémiplégie déjà ancienne , et ne m'attendant pas à trouver de différence dans l'audition des sons ordinaires, j'avais apporté un pistolet. Une simple capsule est tirée par l'interne derrière l'enfant , à son insu , et immédiatement elle porte la

main à l'oreille gauche, se plaignant d'un retentissement beaucoup plus fort de ce côté.

L'épreuve est recommencée deux fois avec le même résultat.

Après le troisième coup, l'enfant entend moins distinctement la parole du côté gauche que du côté droit.

Cinq minutes après le troisième coup, le bourdonnement persiste encore du côté gauche et n'existe plus du côté droit.

Dans l'observation suivante, que j'ai prise avec l'aide de M. Decès fils, élève distingué de notre école, l'exaltation de l'ouïe, quoique se manifestant seulement sous l'influence de bruits plus violents, n'a pas été moins tranchée.

Obs. III. — Le nommé F..., âgé de 30 ans, garçon meunier au moulin à eau d'Isle-sur-Suippe, jouissait de la meilleure santé, lorsqu'un soir, à son retour de Reims, où il venait d'assister à l'inauguration de la statue du maréchal Drouet, il s'aperçut qu'il avait le côté droit de la face paralysé.

Il ne sait s'il a été exposé à un courant d'air, s'il a été refroidi, etc.; mais, quoique ses souvenirs soient assez confus, il est certain qu'il n'a éprouvé aucune douleur, et que c'est seulement en se voyant dans la glace, et en mangeant, qu'il s'est aperçu de sa maladie.

Le 5 novembre, le malade, quoique éprouvant déjà une amélioration très-notable, m'est adressé par mon confrère, M. Urban, qui me savait occupé d'un travail sur ce sujet.

État actuel.—Sensibilité et mouvements naturels dans tous les membres ; sensibilité égale des deux côtés de la face ; sensibilité plus vive de l'œil droit que de l'œil gauche; épiphora à droite ; prononciation difficile ; déviation très-marquée de la commissure labiale et de l'aile du nez, qui sont fortement tirés à gauche.

Déviation notable des piliers droits, sans déviation de la luette ni de la langue.

Le malade ne peut ni plisser le côté droit du front, ni fermer l'œil droit, ni porter les lèvres à droite, ni souffler, ni siffler.

La mastication est longue, difficile, et F. est obligé de pousser les aliments avec le doigt pour débarrasser les arcades dentaires du côté paralysé. Le goût et l'odorat ne sont pas sensiblement modifiés.

L'ouïe paraît égale des deux côtés ; F. a continué ses travaux au moulin sans faire aucune attention au bruit des engrenages.

La détonation d'une capsule derrière lui, dans mon cabinet, produit la même résonnance dans chaque oreille.

Un premier coup de pistolet chargé à poudre produit une résonnance plus forte du côté paralysé.

Cette résonnance exagérée du côté paralysé est beaucoup plus marquée au deuxième et au troisième coup, et produit, dans l'oreille droite seule, un retentissement durable.

Au quatrième et au cinquième coup, il n'y a plus de différence au moment de la détonation, mais le retentissement dure toujours du côté paralysé.

Galvanisation pendant cinq minutes, l'excitateur négatif étant placé au niveau du trou stylo-mastoïdien, le positif étant promené sur tous les muscles animés par la septième paire.

Après la galvanisation, deux coups de pistolet produisent, dans chaque oreille, une résonnance égale, mais le bruissement est toujours beaucoup plus marqué et beaucoup plus durable du côté paralysé.

Le 14 novembre, F. vient me voir. La paralysie a notablement diminué sous l'influence de l'électrisation ; cependant la déviation de la commissure labiale est encore prononcée même à l'état de repos complet de la physionomie, et il existe encore plus d'un demi-centimètre de diamètre entre les paupières, malgré les efforts du malade pour les fermer.

Deux coups de pistolet, résonnent d'une manière égale dans les deux oreilles, et le retentissement n'est pas plus durable d'un côté que de l'autre.

Voici, en peu de mots, le dernier fait que j'aie eu occasion d'observer.

Obs. IV. — Une enfant de Verzenay, âgée de 7 ans, dont la santé avait toujours été bonne jusqu'alors, ressentit pendant deux jours de violents maux de tête, auxquels on ne put trouver de cause appréciable. Les deux jours suivants s'étaient passés sans aucun malaise, sans aucune souffrance, quand tout à coup elle fut prise, dans l'oreille gauche, de vives douleurs qui durèrent trois jours et trois nuits, et qui furent suivies, le quatrième jour, d'une paralysie du côté gauche de la face.

Aujourd'hui 28 août, c'est-à-dire un mois après le début de la maladie, l'hémiplégie est peu apparente quand la physionomie est à l'état de calme complet ; mais l'enfant vient-elle à parler, à rire et surtout à pleurer que la difformité reparaît avec les signes les plus caractéristiques.

Malgré les efforts de la petite malade pour fermer les yeux, il reste près d'un centimètre d'ouverture entre les paupières du côté paralysé.

La mastication est difficile, en raison du séjour des aliments en dehors des arcades dentaires gauches.

Aucune déviation de la luette, ni des piliers, ni de la langue.

Aucune modification appréciable du goût ni de l'odorat (1).

L'ouïe paraît égale des deux côtés pour la perception de la parole et des bruits ordinaires. L'enfant ne s'est pas aperçue de la moindre différence à cet égard, au début de la paralysie ni depuis.

Mon estimable confrère, M. Mozer (de Verzy), qui donne des soins à la malade, et M. A. Mennesson, élève de l'hôpital de Lille, observent avec moi les résultats suivants :

Un coup de pistolet, tiré à deux pas derrière la malade, cause une impression douloureuse seulement du côté paralysé.

Un deuxième coup, chargé un peu plus fortement, produit une impression plus douloureuse encore du même côté.

Un troisième coup produit absolument le même effet.

Cinq minutes après le dernier coup, la résonnance dure du côté de l'hémiplégie ; il n'en existe aucun vestige du côté opposé, et elle disparaît complétement quelques minutes après.

L'enfant nous quitte pour assister à une grande revue de la garde nationale. Au moment du passage des tambours d'un bataillon, elle entraîne ses parents d'un autre côté, se plaignant d'une sensation pénible uniquement dans l'oreille gauche.

Le soir, quand l'enfant revient me voir, elle se plaint encore de la persistance de cette sensation.

J'insiste beaucoup sur mes questions, en lui disant qu'ayant entendu pendant plusieurs heures le bruit des tambours (c'était le jour du passage du président de la République), elle doit éprouver du bourdonnement dans les deux oreilles, et elle persiste à assurer qu'elle ne ressent absolument rien dans l'oreille droite.

J'en étais là de mes observations lorsque, parcourant il y a quelques jours le compte rendu d'une séance de la Société médicale du 10e arrondissement de Paris, j'y vis que M. H. Larrey

(1) Mes recherches ne portant pas sur ce point délicat de l'histoire de l'hémiplégie faciale, je m'en suis rapporté simplement à la déclaration des malades, sans faire aucune de ces expériences qui exigent du temps, de la précision, et dont il eût été difficile d'ailleurs de tirer des conclusions certaines chez les deux petites filles. Il faudrait donc n'invoquer qu'avec réserve mes observations, sous le rapport de l'état du goût et de l'odorat dans la paralysie de la septième paire, et ne considérer ces résultats que comme l'expression des sensations ordinaires des malades.

avait, dans son service du Gros-Caillou, un militaire affecté d'hémiplégie faciale avec altération du goût et de l'odorat. J'écrivis immédiatement à mon savant confrère, en le priant d'examiner ce malade sous le rapport de l'ouïe, et j'en reçus la réponse suivante :

« ..... Je m'empresse de vous adresser l'observation que vous « voulez bien me demander et que je voudrais vous offrir avec « plus de développement. Elle laisse à désirer sous quelques « rapports, parce que mon aide de clinique, M. Savy, qui l'a « recueillie, a été forcé de quitter le service pendant un mois ; « mais bien qu'elle soit incomplète, *elle vous suffira, j'espère, pour « confirmer la remarque intéressante que vous avez faite sur l'exal- « tation de l'ouïe du côté paralysé de la face.* Ce phénomène avait « singulièrement frappé mon attention, lorsque j'ai, à plusieurs « reprises, insisté auprès du malade, pour en constater la réa- « lité. Je regrette seulement de ne pouvoir plus faire les expé- « riences de détonation que vous me conseillez, puisque le ma- « lade est sorti de l'hôpital au mois de juin. Il était, sinon guéri, « du moins en voie de guérison assez prononcée, pour que l'hé- « miplégie restât peu appréciable, en même temps que la faculté « auditive avait recouvré à peu près son état normal.

« Voilà, mon cher confrère, ce que je puis ajouter à la note « ci-jointe. »

Hémiplégie faciale.

« Obs. V.—Thévenin, soldat au 25e de ligne, entré à l'hôpital du Gros-Caillou le 25 avril 1850 (service de M. Larrey). Ce militaire était atteint d'une carie dentaire pour laquelle on lui a enlevé deux dents six semaines avant son entrée à l'hôpital. Depuis lors, et sans autre cause appréciable, il est survenu une paralysie complète du côté droit de la face. La maladie a débuté brusquement ; elle a existé quelques heures sans que le malade en ait eu conscience ; ses amis l'en ont fait apercevoir. Il n'a ressenti ni malaise, ni céphalalgie, ni douleur ; seulement la région parotidienne du côté droit est sensible et un peu tuméfiée.

« Tous les muscles du côté droit de la face, auxquels le nerf de la septième paire fournit des rameaux, sont plus ou moins affectés ; ainsi le muscle sourcilier et la partie antérieure de l'occipito-frontal, cessant de se contracter, on remarque que le sourcil est situé plus bas que celui du côté opposé, et qu'il est incliné vers la ligne médiane ; la moitié correspondante du front ne peut plus se rider. Le muscle orbiculaire de la paupière étant

aussi paralysé ne peut plus contre-balancer l'action de l'élévateur ; aussi le malade cesse de pouvoir clore l'œil ; la paupière supérieure s'abaisse davantage, et l'inférieure se renverse légèrement en dehors ; il suit de là que les points lacrymaux, l'inférieur surtout, étant parfois déviés, il existe un épiphora. Tous les muscles qui meuvent le nez participent à la paralysie. La narine du côté droit est privée de tout mouvement et ne peut plus se dilater pendant les inspirations. La lèvre supérieure du côté droit est un peu tuméfiée, mais sans déviation. La langue a conservé sa forme et sa direction normales ; la moitié droite de cet organe a perdu toute sensation de sapidité ; le malade accuse de la fraîcheur dans cette partie.

« *Une particularité à noter dans cette observation, c'est l'exaltation de l'ouïe ; depuis le développement de la paralysie, l'ouïe a acquis une finesse très-grande, le malade perçoit les moindres bruits à une grande distance.*

« Thévenin est d'un tempérament sanguin ; il n'a jamais eu d'affection syphilitique ; il a été atteint, peu de temps après son entrée au service, d'une carie vertébrale pour laquelle il a été soigné à l'hospice de Lyon et dont il ne reste aucune trace.

« Traitement : Saignée de 400 grammes ; ventouses scarifiées, vésicatoires et moxas à la nuque ; sangsues derrière les oreilles ; vésicatoires à la région temporale ; fumigations émollientes dans la bouche et sur le côté de la face paralysé ; embrocations huileuses, léger massage, etc.

« Le malade sort du Gros-Caillou, en voie de guérison, dans le courant de juin. »

Voilà donc, en y comprenant, quoique rétrospectives, les observations de M. Roux et de ma première malade, 8 cas d'hémiplégie faciale, dans lesquels l'exaltation de l'ouïe s'est manifestée de la manière la plus précise, la plus constante et la plus régulière du côté paralysé. (*La suite à un prochain numéro.*)

---

6. *Considérations nouvelles sur le rhumatisme articulaire aigu et son traitement* ; par M. Pidoux, médecin des hôpitaux (1).

(L'Union médicale, N° 25, 1851.)

De nouveaux débats ont eu lieu récemment à l'Académie de médecine sur la nature et le traitement du rhumatisme articulaire aigu.

(1) Dans nos *Lettres à M. Magendie*, lors de la discussion académique sur

Pris en considération, les faits et les idées que nous allons présenter auraient pu alimenter la discussion et la porter hors des redites. La stérilité du débat et son autorité extérieure, l'incertitude ou l'empirisme des praticiens qui ne peuvent manquer d'en être accrus, le silence de la presse médicale qui semble accepter les conclusions de ce débat comme l'ultimatum de la clinique, tout nous fait un devoir de poursuivre nos développements, et de les compléter en donnant plus de précision aux principes qui nous dirigent dans le traitement du rhumatisme aigu.

Broussais, réagissant contre l'ontologie médicale des anciens et le nosologisme de Pinel, avait confondu toutes les natures de maladies, ne les distinguant plus que par leur siége et leur intensité. Réagissant contre Broussais, on retourne systématiquement aujourd'hui à l'idée de spécificité. De là, une tendance fâcheuse à faire des espèces sans fondement. Des caractères tout extérieurs, certaines différences chimiques entre les produits morbides, la présence ou l'absence d'un phénomène, suffisent à l'observateur naturaliste pour établir artificiellement de ces espèces nominales qui ne supportent pas l'examen du pathologiste. De ce nombre est la distinction radicale qu'on a voulu marquer entre le rhumatisme et la goutte. entre l'arthrite rhumatismale et l'arthrite goutteuse comme entre deux maladies simples et spécifiques. Il ne manque à cette opinion que les mots, jadis en honneur, de virus goutteux et de virus rhumatismal.

Le siége des affections locales, l'état des urines, l'âge, le sexe, certaines dispositions morbides tout individuelles, susceptibles dès lors de degrés, de nuances et de transformations infinies, telles sont les bases d'une si profonde démarcation. Elle est reconnue aujourd'hui par les esprits avancés.

L'excès d'acide urique, d'urates de soude et de chaux dans

le rhumatisme aigu, nous recommandions à nos lecteurs le chapitre consacré au traitement de cette maladie dans le *Traité de thérapeutique* de MM. Trousseau et Pidoux. Nous sommes heureux de pouvoir leur offrir aujourd'hui ces *considérations nouvelles* sur le même sujet. Elles forment une des nombreuses additions, encore manuscrites, de la 4e édition de leur œuvre que ces auteurs préparent en ce moment.

On sait que MM. Trousseau et Pidoux ont eu l'idée d'introduire la pathologie dans un traité de thérapeutique. Cela ne s'était jamais vu... L'innovation est d'autant plus heureuse, que l'esprit dans lequel sont conçus nos Traités modernes de Pathologie, en exclut généralement la médecine.

(*Note du Rédacteur*).

les urines, ne servira jamais de fondement à une distinction absolue entre la goutte et le rhumatisme, parce que cet acide et ses sels, étant des éléments normaux de l'urine, ne peuvent être appelés des produits morbides dans la force du terme, et que leur plus ou moins grande quantité peut tout au plus constituer une modification de la même maladie. D'ailleurs, l'excès de ces éléments de l'urine est aussi un des caractères du rhumatisme articulaire aigu. Dans cette affection, les urines sont souvent rares, douloureuses à rendre, troubles et sédimenteuses. Elles contiennent, relativement aux autres maladies inflammatoires, un excès d'acide urique et d'urates. Voilà le plus précieux des caractères sur lesquels on s'est plu à élever la différence nosologique dont il s'agit, effacé par l'observation clinique et nul aux yeux d'une saine pathologie. Mais de ce qu'on ne peut faire deux espèces nosologiques distinctes de la goutte et du rhumatisme, s'ensuit-il que ces deux dénominations n'expriment aucune différence ? Loin de nous cette erreur. Le rhumatisme, susceptible de s'associer à une foule d'autres éléments morbides, est par là plein de variétés. La goutte sera une variété considérable des affections rhumatismales. La goutte, c'est le rhumatisme développé chez des sujets d'une organisation particulière, dans des conditions héréditaires ou hygiéniques qui ne sont pas celles de tous les rhumatisants.

Le rhumatisme, rencontrant dans un organisme certaines conditions plus physiologiques d'abord que morbides, produit facilement les variétés les plus communes des maladies goutteuses ; et la disposition goutteuse bien formée, qui est plutôt l'exagération morbide d'un certain état physiologique qu'une maladie proprement dite, ne devient la goutte vague ou fixe, régulière ou irrégulière, nerveuse ou inflammatoire articulaire, névralgique ou musculaire, que lorsqu'elle est associée au rhumatisme, excitée par les causes déterminantes de cette affection, manifestée avec elle et par elle sous les formes spéciales que nous venons d'énumérer.

La gravelle, les hémorrhoïdes, certaines dyspepsies, une tendance hypochondriaque, l'irritabilité extrême du caractère, la couperose ou un teint couperosé, une susceptibilité, et, si nous pouvons ainsi dire, une capacité très-grande pour la douleur et le spasme, etc.; tels sont quelques-uns des effets principaux de la disposition spéciale qui favorise le développement des affections arthritiques ou de la goutte. Sans former de toutes pièces, comme on l'a dit, cette sorte de tempérament morbide, il est certain, cependant, qu'une vie sensuelle et sédentaire, agitée par les pas-

sions de l'homme social, concourt puissamment à produire l'état goutteux dans certaines constitutions naturellement irritables. Faites agir les causes du rhumatisme chez de tels sujets, et vous aurez le rhumatisme goutteux ou la goutte proprement dite.

Comme le rhumatisme simple, le rhumatisme goutteux a une affinité particulière pour les tissus fibreux et séreux des articulations et des organes de la grande circulation du sang, le cœur, les artères et les veines. Tout ce qui caractérise le rhumatisme se retrouve dans la goutte, mais non réciproquement. Le rhumatisme a bien d'autres associations. Il y a un rhumatisme simple et un rhumatisme goutteux froid ou atonique, propre aux individus lymphatiques, ou chez qui dominent les tissus blancs. Inutile d'en parler ici, car il n'a rien à démêler avec la médication antiphlogistique. Qui ne connaît l'arthrite blennorrhagique qu'on a prétendu aussi séparer spécifiquement du rhumatisme, et n'avoir avec lui de commun que le siége? Faut-il parler du rhumatisme scarlatineux? du rhumatisme sur l'existence duquel on s'est fondé dans la fièvre typhoïde pour créer une forme rhumatismale de cette fièvre? du rhumatisme hystérique, choréique, etc. ?

Entre l'individu jeune et sain qui contracte un rhumatisme en couchant sur la terre humide, et le rhumatisant constitutionnel, graveleux et hémorrhoïdaire qui, vers les équinoxes, contracte ses douleurs au coin du feu, quelle distance, dira-t-on. C'est vrai ; mais elle est comblée par l'âge, le tempérament, les habitudes hygiéniques et tout ce qui excite la disposition goutteuse.

Pourquoi les enfants qui ne sont pas exempts de rhumatisme, le sont-ils si généralement du rhumatisme goutteux (le contraire se voit quelquefois dans des cas d'hérédité), si ce n'est parce qu'ils n'ont pas encore été dans les conditions où se forme la disposition goutteuse? N'en peut-on pas dire autant des femmes, si peu goutteuses comparativement aux hommes (nous parlons surtout de la goutte régulière et articulaire), et pourtant très-sujettes au rhumatisme, principalement à sa forme irrégulière? Mais elles en ont d'autres variétés, et par exemple, le rhumatisme puerpéral et le rhumatisme laiteux ou des nourrices. Que répondre d'ailleurs à ce fait, déjà signalé par nous, d'individus chez qui nous avons observé des attaques de rhumatisme articulaire aigu avec les apparences simples d'abord, contractant à chaque attaque nouvelle quelques-uns des caractères de la goutte régulière, pour les présenter enfin complets plus tard avec tous les accidents diathésiques propres à cette affection? N'est-il pas

commun de voir réciproquement, la goutte régulière, après avoir débuté par un des gros orteils, s'étendre dans les attaques suivantes à d'autres jointures, et se généraliser alors comme le rhumatisme articulaire aigu, en produisant comme lui l'affection spéciale du grand appareil circulatoire dont nous avons déjà parlé et sur laquelle nous reviendrons.

Nous prions les partisans de la distinction radicale entre le rhumatisme et la goutte de nous dire où commence et où finit cette dernière affection? Si elle diffère spécifiquement du rhumatisme, rien ne doit être plus facile que cette délimitation.

Le rhumatisme et l'état goutteux s'unissent dans des proportions et à des degrés infinis. On prend les degrés extrêmes, et on triomphe de la différence. Ceux qui veulent que la goutte soit sans rapport avec le rhumatisme, croient le prouver en montrant des cas où l'élément goutteux domine sur l'élément rhumatismal. Les partisans de l'erreur opposée, ceux qui soutiennent qu'entre le rhumatisme simple et le goutteux, il n'y a aucune différence, s'appuient d'abord sur les cas où l'élément rhumatismal est pur, puis sur ceux où il domine encore plus ou moins, et enfin, n'arrivant aux cas où le caractère dominant de l'affection est donné par l'élément goutteux qu'en passant par tous les degrés intermédiaires, ils parviennent à rendre leur opinion spécieuse. Erreur de part et d'autre. Il y a d'abord un rhumatisme simple. Ensuite, il y a un état de l'économie qui n'a rien de spécifique, car ses limites sont très-vagues. Élevé à sa plus haute puissance, et pathologiquement déterminé, cet état porte le nom de diathèse goutteuse. Enfin, il y a un rhumatisme goutteux, formé du rhumatisme et de la disposition goutteuse que nous venons de caractériser. Les degrés infinis et très-personnels de détermination de l'état goutteux, font qu'il s'associe au rhumatisme dans les proportions dont l'échelle à des degrés et des formes infinis. L'affinité de ces deux états morbides est si grande, qu'il n'est personne plus susceptible de rhumatisme que le sujet à diathèse goutteuse, le graveleux par exemple, et que les pays à rhumatisme, tels que l'Angleterre, la Belgique, la Hollande, etc., abondent en goutteux et en graveleux. L'inverse n'est pas moins vrai. Un rhumatisant placé dans les conditions favorables au développement de la disposition goutteuse, la contracte beaucoup plus facilement que ne le ferait un autre, toutes choses égales d'ailleurs. Le rhumatisant de tempérament nerveux et abdominal, soumis au régime générateur de la disposition goutteuse, aura des rhumatismes goutteux. La constitution morbide introduite par ce régime hygiénique dans l'économie,

fera aussi un podagre de celui qui, ainsi prédisposé, sera frappé par les causes externes du rhumatisme.

Si, comme on n'en peut douter, nul n'est plus sujet à contracter des affections rhumatismales que le goutteux ; si nul n'acquiert plus facilement la constitution goutteuse que le rhumatisant, où donc est le nœud de ces deux états? Pour empêcher qu'on ne le coupe, chacun doit s'appliquer à le débrouiller peu à peu.

L'état goutteux de l'économie semble commencer aux voies digestives et tend à se terminer aux reins. Le rhumatisme commence à la peau dont les fonctions ont avec celles des reins une très-grande solidarité. Ce point commun ne serait-il pas un de ceux par où se touchent l'état rhumatismal et l'état goutteux? Cette association des deux éléments morbides est prise sur le fait dans une combinaison plastique de leurs caractères extérieurs. Et ici, la preuve est heureusement de nature à satisfaire les anatomistes et les chimistes. Elle est fournie par l'affinité du rhumatisme pour les articulations, et par celle des concrétions uratées pour ces mêmes parties chez les individus qualifiés de rhumatisants avant la formation des tophus articulaires, et de goutteux après. La démonstration est consommée sur ce point par l'excès d'acide urique et d'urates dans la goutte et le rhumatisme articulaire aigu. Elle ne l'est pas moins par l'analogie extrême de la néphrite goutteuse et de la néphrite rhumatismale.

Le froid humide, les perturbations de la transpiration cutanée par les vicissitudes atmosphériques, sont les causes déterminantes les plus communes de toutes les maladies, quelque différentes en soi qu'on les suppose du rhumatisme, mais elles produisent plus spécialement cette dernière maladie. Toutefois, il faut une prédisposition. Cette disposition générale n'est pas un mot, car elle suffit quelquefois à elle seule pour produire le rhumatisme. Or, la diathèse rhumatismale est héréditaire. Elle n'est niée de personne. Devant elle tombe la distinction du rhumatisme et de la goutte qu'on a prétendu tirer de ce que l'un serait toujours accidentel ou de cause externe, l'autre de cause interne et toujours diathésique. Ce fondement ruiné, on se trouve en face d'un des mystères de la pathologie, et on cherche assez subitement d'autres différences que celles qui sont données par la constitution, le tempérament, l'hygiène et surtout l'hygiène alimentaire, etc., qui impriment à la longue de si notables différences aux excrétions et aux produits morbides. La mobilité et la transmutabilité infinies des déterminations morbides

en vertu desquelles on voit la goutte et le rhumatisme affecter toutes les formes nosologiques et simuler toutes les maladies ; leurs rapports avec le système nerveux ; leur propriété de revêtir le type intermittent et périodique ; leur répugnance commune à suppurer malgré la brutalité des symptômes inflammatoires ; l'identité toute spéciale de leur cause déterminante externe (vicissitudes de l'atmosphère, état barométrique) ; l'analogie des méthodes curatives, achèvent le rapprochement. Au-dessus de toutes ces analogies particulières, et comme le lien qui les réunit en faisceau, il faut placer l'opinion. L'opinion, le sens commun médical, la tradition vivante ne sont pas la science ; mais la science qui n'est pas d'accord avec eux et ne les rencontre pas au bout de ses recherches pour les élever à elle, a ordinairement dévié. Or, aux yeux de l'opinion médicale et du bon sens pratique, la goutte et le rhumatisme sont confondus dans la notion d'une seule et même maladie modifiée, dont le caractère propre est d'être la moins malsaine des maladies, celle de toutes les affections chroniques que l'amour-propre des familles avoue le plus facilement malgré son hérédité, son incurabilité proverbiale, malgré ses douloureuses atteintes et sa fécondité en accidents graves.

Le nosologisme n'a pas encore fourni en faveur de la distinction spécifique du rhumatisme et de la goutte, un argument capable d'infirmer celui-là.

Ce que le public continue à confondre, les médecins l'ont identifié jusqu'à Baillou. Entre des maladies à limites si vagues, à modifications si personnelles, n'est-ce donc pas assez des différences introduites par l'âge, la constitution, le tempérament héréditaire ou acquis, enfin par les habitudes qui forment si exactement dans l'organisme une seconde nature ?

Un fait nous a toujours frappés. Les sujets du rhumatisme articulaire aigu qu'on voit dans nos hôpitaux, sont bien plus des citadins que des campagnards. Ce sont généralement des ouvriers de quelque culture intellectuelle, dont les professions exercent le système nerveux et supposent un certain développement de l'esprit. Ils ont les mœurs, les goûts, les habitudes bonnes et mauvaises de l'homme civilisé. Le rhumatisme articulaire aigu affecte moins les femmes que les hommes. Ceux qui exercent des professions exclusivement corporelles, toujours en plein air, avec des mœurs plus simples, des goûts moins raffinés, des habitudes moins énervantes, en sont plutôt exempts. Quelle relation de plus entre la goutte et le rhumatisme ? Aussi le rhumatisme inflammatoire est-il, de toutes les variétés du rhu-

matisme, celle qui a les rapports les plus étroits avec la goutte. Nous signalons depuis longtemps, dans cette espèce de rhumatisme, un météorisme stomacal très-prononcé, que caractérise un son gastrique obtenu par la percussion dans une très-grande étendue de l'hypochondre gauche et jusque sous le cœur qui en est quelquefois refoulé.

Ceux qui connaissent la fréquence de l'état flatulent de l'estomac chez les goutteux et l'abondante sécrétion de gaz qui s'opère chez eux pendant les attaques, trouveront dans le fait inaperçu que nous indiquons aux observateurs, un nouveau trait d'union entre les deux maladies.

On répugne systématiquement aux maladies composées. Il est plus facile de se jeter dans un spécifisme absolu. Dès que la maladie est comparée à une espèce naturelle qui n'a pour cause première que la création, et pour cause seconde que la procréation conservatrice d'un type identique, on est conduit par la force du système à délaisser peu à peu l'étiologie et la pathologie. Cela se prévoit en principe, et en fait, chacun le peut voir aujourd'hui.

L'empirisme ainsi consacré, et la médecine fondue dans l'histoire naturelle, on aboutit au diagnostic nominal. Il n'y a plus de pronostic. Voilà l'erreur anti-médicale par excellence. C'est celle du moment.

La doctrine des éléments morbides professée par l'école de Montpellier, est une des plus grandes créations de la pathologie. Cette école l'a perdue dans une stérile ontologie. La tirer de cette infécondité en l'enracinant dans la science de l'organisation, ce serait peut-être régénérer la médecine.

(*La suite à un prochain numéro.*)

---

7. *De la dyssenterie épidémique*; par M. Verger, médecin du service médical des indigents, à Châteaubriant.

Suite et fin : *voir* t. II, février 1851, p. 19.

(Revue médicale, février 1851.)

§ 9. *Traitement : premiers moyens diététiques et hygiéniques, régime* : — Personne ne sera étonné de nous voir partout et toujours répéter à satiété l'importance de ces moyens, dans les épidémies des campagnes surtout. Il est devenu proverbial que c'est là surtout ce qui manque aux paysans, ainsi que les habitudes médicales. Nous trouvons une grande amélioration sous

ce rapport depuis quelques années. Les visites journalières et le contact des médecins ont fait passer, dans nos campagnes peu à peu, les habitudes médicales des villes. C'est un phénomène que les personnes éclairées et surtout les ecclésiastiques proclament étonnant.

Au 1er degré la diète absolue n'est pas nécessaire, la diète végétale suffit. Mais au 2e et surtout au 3e degré nous commencions toujours le traitement par la diète absolue à quelque période de la maladie que nous fussions appelé. Ce n'était qu'à nos visites subséquentes que nous essayions à *juvantibus et lædentibus* l'usage d'aliments de facile digestion et de boissons toniques : fruits mûrs et cuits, panades, gruaus, grous, lait doux, etc.

Quant aux boissons nous commencions toujours par les émollientes : eau de veau, de poulet, de gomme, de riz, verjus, orangeade, limonade, eau albumineuse avec le blanc d'œuf, eau froide à petites doses, plus tard eau vineuse, café, etc.

Soins de propreté, vêtements de laine surtout sur le ventre, calorique autour du corps, aération des appartements, surtout au moyen d'un feu flambant. Au foyer de nos pauvres maisons humides et sombres, percées d'une seule et petite ouverture, un foyer flambant vaut une fenêtre au soleil.

Parmi les moyens hygiéniques un point très-important, pour le traitement préservatif de la dyssenterie épidémique, comme des autres maladies dans nos campagnes, c'est le sommeil. Les épidémies de dyssenterie arrivent à la fin de l'été et de la moisson, alors que tous les laboureurs sont épuisés par les travaux et la privation du sommeil. Les habitants des villes, les propriétaires et ceux que Dieu a chargés du gouvernement de la société seraient touchés de compassion s'ils pouvaient se faire seulement une idée approximative de leurs travaux et de leur privation de sommeil pendant l'été. On voit sans cesse les laboureurs s'endormir aussitôt qu'ils restent un moment tranquilles assis ou même debout. Dans nos campagnes, à l'été, on se couche entre 10 et 11 heures et on se lève entre 3 et 4 ; il y autant d'exceptions en delà qu'en deçà, autant de soustractions que d'additions. La méridienne est malheureusement exceptionnelle, et encore pour ceux qui la dérobent parfois, elle ne dure qu'une demi-heure ou une heure au plus. Les amis de la santé des laboureurs se réjouissent lorsqu'ils voient survenir un peu de pluie, le dimanche, et des fêtes qui les forcent à prendre du repos et du sommeil, ils se réjouissent aussi quand ils voient les jours décroître et l'aurore n'apparaître qu'à 3 heures et demie au lieu de 2 heures et demie. Comme il est impossible d'avancer

l'heure du coucher et de retarder celle du lever pour tous ceux qui ne sont pas malades, les médecins et les personnes influentes doivent s'efforcer d'allonger, de régulariser et de généraliser la méridienne. Il faut aussi recommander, surtout en temps d'épidémie, d'aller la prendre hors de l'unique et étroite chambre qui sert à la fois d'infirmerie, de dortoir, de salle à manger, de cuisine, d'atelier de couture, etc., pour toute une famille de 5 personnes en moyenne. Il faut alors faire prendre la méridienne non en plein air et à l'ombre, mais dans un grenier ou sous un hangar; il faut aussi bien recommander aux paysans d'éviter de dormir dépouillés et de se coucher sur la terre. (*Voir* l'obs. I).

Nous croyons ces petits détails très-importants, et nous savons que dans les départements les plus avancés sous le rapport du bien être et des lumières on les placarde sous forme de conseils sur les murailles, et dans les rues des villes et des bourgs.

Tous ces moyens forment ce qu'on a appelé la médecine expectante, la seule sur laquelle tous les médecins soient d'accord, la seule qui s'applique à tous les cas, à toutes les méthodes, à tous les systèmes, la seule qui soit sûrement inoffensive, la seule qui permette à la *dieta medicatrix*, à la nature médicatrice d'opérer sa mystérieuse réaction contre les causes de la maladie.

Toujours donc ces moyens trouvent leurs places, et dans le doute eux seuls la trouvent.

Que ceux qui douteraient de la puissance de la médecine expectante étudient l'homœopathie ; qu'ils écoutent aussi tous les systèmes s'anathématisants ; qu'ils suivent la pratique de ceux qu'on appelle des médecins prudents, quand on veut faire leur plus bel éloge ; qu'ils réfléchissent sur les guérisons les plus surprenantes de leur pratique médicale.

Nous devons toutefois avouer, avec les épidémiologistes, que l'expérience nous a appris que la médecine expectante est moins puissante dans les épidémies, et en particulier dans la dyssenterie épidémique, que dans les maladies sporadiques, et que dans le doute, il est préférable de faire la médecine exploratrice avec prudence.

2° *Opium et ses préparations.* — Répétons avec Sydenham : Je renoncerais à la médecine des dyssentériques, si on m'ôtait l'opium ; mais ajoutons avec lui : L'abus et la prodigalité des bonnes choses est surtout à craindre ; il est à craindre que les routiniers et les ignorants n'emploient pas d'autres médicaments, et omettent de combiner l'opium avec les éméto-cathartiques, lors même, qu'au lieu de soulager, il augmente les nausées et la prostration, tandis qu'un éméto-cathartique lui rend

son pouvoir magique. Il jette surtout les enfants dans un état de prostration plus dangereux qu'effrayant, et qui les envoie dans la tombe en dormant, tandis que les vomitifs, toujours amis des enfants, selon l'expression du professeur Trousseau, les guérissent promptement. — Chez les veillards, il vaut mieux employer la thériaque et le diascordium, à cause des toniques qu'ils contiennent, que l'opium seul.

3° *Éméto-cathartiques et évacuants de toutes sortes.* — Jusqu'à Broussais tous les épidémiologistes avaient traité la dyssenterie épidémique par les évacuants ; ils en avaient sans doute abusé comme les Broussaisiens ont abusé de l'opium et des émissions sanguines. Toutefois les anciens les alternaient avec les opiacés. Est-il étonnant que Broussais et son école, en remplaçant le nom de la dyssenterie par celui de *colite*, de *gastro-colite*, soient parvenus à en proscrire les évacuants ? De quelle maladie ne les avaient-ils pas proscrits !

Depuis que la colite épidémique a rendu son nom à la dyssenterie épidémique, la plupart des médecins, dans tous les départements où règnent des épidémies de dyssenterie, en sont revenus aux éméto-cathartiques à la suite du professeur de thérapeutique de la Faculté de Paris, et de celui qu'il aime à appeler son maître, l'un des plus grands praticiens de la Touraine, et même de la France, le professeur Bretonneau.

Nous devons consigner à ce sujet un aveu qui nous est bien pénible. Dominé nous aussi par ces préjugés broussaisiens, nous hésitâmes, dans la grande épidémie de 1834 et 1835, à donner les évacuants : nous eûmes même le malheur d'attribuer deux ou trois de nos premiers revers à l'usage du sulfate de magnésie. Erreur ! erreur ! Depuis, une expérience non pas dix fois, non pas cent fois, mais mille fois répétée avec une confiance toujours croissante, nous a appris que l'émétique, l'ipéca, le kermès, les sels neutres, le jalap, etc., sont aussi bienfaisants dans la dyssenterie épidémique que le nitrate d'argent dans la conjonctivite même aiguë, nous citons exprès ici ce nom en *ite*, et ce caustique. Je traitais, en même temps que mes dyssentériques, des ophthalmies aiguës par la pommade au nitrate d'argent ou à l'oxyde rouge de mercure, et après une abondante sécrétion de larmes et une cuisson momentanée dans les yeux, mes malades se trouvaient tout à fait soulagés : la douleur, la rougeur et la sécrétion tombaient après l'application beaucoup au-dessous de l'état où elles étaient auparavant : la sécrétion n'était plus cuisante et collante.

Chaque épidémiologiste a eu son évacuant privilégié : Hel-

vétius préférait l'ipéca et la rhubarbe ; Stool, l'émétique ; Pringle, les préparations d'antimoine, le kermès, le verre d'antimoine ; tous, et Morton surtout, leur adjoignaient les toniques, et vers la fin, les astringents, qui sont des toniques. Sénac unissait l'émétique à l'ipéca ; Tissot, l'émétique à la crême de tartre ; Monro, l'émétique et l'ipéca, puis le calomel et la rhubarbe ; Sydenham et Zimmermann alternaient savamment l'opium et les éméto-cathartiques. Lamétrie, comme Pringle, préférait les préparations antimoniales ; Desgenettes, dans l'épidémie d'Égypte, employait les éméto-cathartiques, et dans la chaire de la Faculté il enseignait à les employer.

Dans la grande épidémie de Gibraltar, en 1815, de tous les médicaments les évacuants eurent le plus de succès.

Le docteur Rouxeau, dans un mémoire imprimé, déclare que dans une épidémie de dyssenterie, à Coüeron, en 1847, le sulfate de magnésie a produit les résultats les plus satisfaisants. Le professeur Trousseau, que nous avons déjà cité, employait dans les épidémies de la Touraine, d'abord l'ipéca, puis l'émétique, puis le calomel et la rhubarbe, puis les drastiques, et surtout la gomme-gutte, et enfin, les lavements au nitrate d'argent, et même le nitrate d'argent, à l'intérieur, en pilules de 3 centigrammes. (*Thérapeutique médicale*, t. I, p. 657 ; t. II, p. 5, 54, 98, 114 et *passim*.)

Nous avons presque tous employé les évacuants, non pas indifféremment, mais selon les indications, et aussi selon que nous les avions à notre disposition. Nous avons le plus souvent employé le kermès et l'émétique dans une écuellée d'eau, en ayant soin d'agiter à chaque fois avec une cuiller, et en donnant souvent et seulement par cuillerées. Les malades allaient par haut et bas sans fatigue ; quand l'émétique était seul il les fatiguait beaucoup plus. Nous employons la même méthode dans les pneumonies et les catharres bronchiques, en y ajoutant du sirop ou du sucre ; nous la tenons d'un vieux praticien de campagne qui la tenait sans doute plus ou moins directement de Stool et de Pringle, lesquels enseignent, ainsi que nos modernes professeurs, qu'au moyen d'une solution aqueuse considérable on ôte à l'émétique son effet fatigant, qu'on l'ôte surtout en lui associant le kermès. *Tartarus emeticus aquâ solutus et hac methodo exhibitus etiam delicatissimus tutò datur. Numerus evacuationum prope modum in medici potestate est* (Stool).

Voici plusieurs effets tout à fait bienfaisants des éméto-cathartiques : 1° Aux innombrables efforts consécutifs et inutiles pour venir ou aller à la selle, à ce travail à vide, ils font succéder

deux ou trois efforts puissamment aidés par eux, et suivis d'un résultat évacuant abondant auquel succède le calme, le bien-être, le repos et le sommeil, surtout si alors on donne un peu d'opium, lequel a en outre l'avantage de prévenir la superpurgation ; 2° ils ramènent les pulsations de 120 à 100, et même à 90 ; ils ralentissent le pouls plus sûrement que les émissions sanguines, lors même qu'elles sont le mieux indiquées : c'est un résultat des préparations antimoniales acquis à la science, et que tout praticien peut vérifier ; 3° ils changent la pseudo-sécrétion sanguinolente en une sécrétion bilieuse normale. *Vertunt dyssenteriam in diarhœam salutarem ac facilem curatu*, suivant l'expression de Stool ; ils changent le sang en bile, suivant l'expression énergique des malades, pour un temps plus ou moins long, selon la gravité de la maladie. C'est pour cela qu'il faut y revenir à plusieurs reprises. Le rétablissement des sécrétions normales dure 3, 6, 12, 18 heures avec des intermittences de bile et de sécrétion pseudo-dyssentérique. Comment les éméto-cathartiques produisent-ils ce changement de la pseudo-sécrétion intestinale et le rétablissement des sécrétions normales ? Probablement par une perturbation dans le système nerveux ganglionnaire et dans le système sécrétoire, et par une espèce de médication substitutive comme le nitrate d'argent dans l'ophthalmie. L'explication est contestable, mais ce qui n'est pas contestable, c'est qu'ils ont, ainsi que les toniques, sur le tube intestinal, atteint de la dyssenterie épidémique, un effet tout contraire à celui que Broussais et son école redoutaient tant.

Les lavements purgatifs sont très-utiles, alternés avec les lavements émollients. Le sel de cuisine et le saindoux font d'excellents lavements. Nous avons déjà vu que le professeur de thérapeutique de la Faculté de Paris donne des lavements au nitrate d'argent.

Dans la séance du 2 juillet 1850, l'Académie nationale de médecine s'est occupée de la dyssenterie épidémique. L'un de ses membres, M. Gérardin, a lu un rapport tout à fait favorable sur un mémoire du docteur Hutin, de Mortagne (Orne), sur une épidémie qui a régné en 1849. Les éméto-cathartiques alternés avec les opiacés ont fait la base du traitement. Sur 104 dyssentériques, il n'y a eu que 5 décès. Il y avait souvent des symptômes cholériformes et une application vermineuse, absolument comme en Bretagne. L'Académie a décidé que le mémoire du docteur Hutin serait recommandé à l'attention du ministre et de la commission des épidémies.

Pendant que le docteur Hutin traitait à Mortagne la dyssen-

terie épidémique avec tant d'avantage par les éméto-cathartiques alternés avec l'opium, nous la traitions, dans les campagnes qui avoisinent Châteaubriant, avec un avantage non moins grand. Nous lisons, dans le compte-rendu du service médical des pauvres de la commune de Soudan (Loire-Inférieure), publié dans le cahier d'avril 1850 de la *Revue médicale*, que, dans le service de M. Verger, sur 31 malades indigents, il y a eu 25 guérisons et 6 décès ; mais que parmi ces six décès, l'un est mort de dyssenterie chronique après une rechute ; il avait été convalescent. Un deuxième a été visité pour la première fois, lorsqu'il était à l'agonie, au seizième jour de sa dyssenterie. Et parmi les 4 décès restants, aucun n'avait été traité dès la première période de la maladie, mais seulement à la deuxième. Et sur ces 4, l'un est mort d'une rechute après avoir été convalescent pendant 7 à 8 jours ; reste donc seulement trois sur 31, sur lesquels la méthode a échoué.

4° *Toniques.* Nous avons vu que la plupart des épidémiologistes adjoignaient les toniques aux évacuants, et nous aussi nous leur avons adjoint avec avantage après la période d'état, la décoction de quinquina, de café, le vin de quinquina, et chez les pauvres tout simplement le vin, le cidre et le café avec addition d'une cuillerée à café d'eau-de-vie. (Voir nos observations à la fin du mémoire.) N'est-ce pas à cause des substances toniques qu'ils contiennent que le diascordium et la thériaque réussissent souvent quand l'opium échoue ?

5° *Les révulsifs.* Sans parler de l'application du calorique sous forme de bouteilles d'eau bouillante, de tuiles chaudes, de sachets de son brûlant, de sinapismes, nous mentionnerons les vésicatoires comme très-puissants, surtout chez les enfants et les femmes ; nous en avons ainsi comme ressuscités un grand nombre, en leur mettant un vésicatoire sur le ventre. (Voir encore nos observations.)

6° *Astringents.* Puisque la diarrhée est, selon l'expression du professeur Trousseau, le remède de la dyssenterie, il faut proscrire les astringents de la dyssenterie aiguë et les réserver pour la dyssenterie chronique, et pour celle des vieillards qui prend facilement le caractère chronique.

7° *Emissions sanguines.* Nous avons réservé, pour la fin de notre revue des diverses méthodes thérapeutiques, ce moyen exceptionnel, bien qu'en tout état de cause il doive être employé, dès le commencement du traitement, dans les cas rares où il est indiqué. La diète, les sangsues et l'opium guérissent la dyssenterie sporadique. L'expérience nous a appris qu'il n'en est pas ainsi de

la dyssenterie épidémique. Quoique nous fussions attentif à saisir dès le début toutes les indications d'émissions sanguines, nous n'en avons trouvé qu'un cas sur dix à peu près. Voici les principaux: tempérament sanguin, force de l'âge, bonne nourriture habituelle, habitude de la saignée, pouls non pas dur et plein, mais moins faible qu'à l'ordinaire, face rouge, peau brûlante. Alors nous mettions des sangsues sur l'abdomen, 10 à 15, ou suivant la méthode du professeur Bouillaud, les ventouses scarifiées à défaut de sangsues, si rares et si au-dessus, par leur prix, de la bourse de nos pauvres laboureurs, ou bien, pour éviter tout retard et tout mécompte, nous faisions une petite saignée de 3 à 400 grammes.

La dyssenterie épidémique et la sporadique ne réclament donc pas toujours le même traitement ; bien plus, le traitement des épidémies de dyssenterie varie lui-même, selon les constitutions médicales stationnaires et intercurrentes, selon les périodes d'augment, d'état et de déclin, et selon une foule de circonstances. Tel est l'enseignement des plus grands médecins dans tous les siècles.

Observations.

Nous avons joint à l'histoire de la grande épidémie de 1834 et de 1835 un bon nombre d'observations.

Nous croyons devoir ajouter les suivantes : nous les abrégerons le plus que nous pourrons, selon la méthode des anciens.

Épidémie de 1842. — *Dyssenterie cholérique ; insuccès des émollients ; succès des toniques, du vin.*

Obs. I. — Le 9 août 1842, le fils F. du Marais, commune de Châteaubriant, était à battre du grain ; il avait sa chemise trempée de sueur ; il va dormir sous un arbre, sur la terre ; dès lors malaise.

Le 10, il s'alite, et va par haut et par bas ; il y a du sang dans les selles.

Le 15 (5e jour de la maladie), on me demande. Je reconnais une dyssenterie cholérique au 3e degré (Voir au § *des symptômes*). Il n'y avait point encore de dyssenterie dans le pays ; mais le même jour, à deux lieues de là, à Erbray, la dyssenterie éclatait et formait un foyer énorme qui a donné une vingtaine de décès en deux ou trois semaines.

Traitement : Opium, liqueur anodine d'Hoffmann, diète, émollients et rubéfiants.

Résultat : un peu de soulagement d'abord, puis état pire qu'avant le traitement.

Le 17 (7e jour), voyant qu'il va m'échapper, qu'il vomit et s'éteint de plus en plus, qu'il a le hoquet, que son pouls n'est plus sensibles, même au coude, que les battements du cœur sont à peine sensible, que la peau est gluante et cyanosée, je me résous, avec trop de scrupule, à joindre aux frictions, aux sinapismes et à la morphine le vin de Bordeaux, à doses toujours croissantes, à mesure que j'en observais les bons effets, à mesure que le hoquet, les nausées, les vomissements et la froideur diminuaient. Je restai quatre heures au chevet du lit du malade, que je croyais désespéré ; je ne le quittai que lorsqu'il fut mieux. Je recommandai de continuer avec prudence l'opium, le vin et l'eau froide.

Le lendemain matin 18 (8e jour), j'étais de retour auprès de mon malade, moins de huit heures après mon départ. Il est sauvé ; le pouls est revenu ; il ne vomit plus ; la face est rouge ; je me fais présenter la bouteille de vin et la potion ; elles sont toutes deux presque vides. Il avait pris en neuf heures de temps 40 centigrammes d'acétate de morphine, représentant sans doute à peu près 1 gramme d'opium, 8 grammes de liqueur anodine d'Hoffmann, et deux tiers de litre de vin rouge de Bordeaux. Il était tout à fait hors de danger après sept jours de maladie.

Cette observation me suggéra les réflexions suivantes :

1° Exemple remarquable des constitutions médicales : la cholérine (pourquoi ne pas dire aussi la dyssentérine ?) régnait depuis plus d'un mois dans tout le pays avec une constitution algide dont nous eûmes plusieurs autres exemples. Ce jeune homme s'endort en sueur, à l'ombre, en plein air, sur la terre ; il gagne la dyssenterie comme il eût gagné la pneumonie sous une constitution de maladies de poitrine, une angine sous une constitution à angines, une fièvre de mauvaise nature, etc. A la dyssenterie se joint le choléra sporadique. Nous en avons vu plusieurs autres cas joints à la fièvre intermittente, ce qui la rendait pernicieuse.

2° Jamais nous n'aurions osé prescrire l'opium, la liqueur anodine d'Hoffman et le vin à des doses si considérables, si nous ne l'avions administré nous-même de notre propre main, et si nous n'y avions été entraîné comme malgré nous par les bons effets qu'il produisait immédiatement.

C'est donc une bonne méthode en toute maladie que de baser sa médication à *juvantibus et lædentibus* ; c'est une bonne méthode de rester au chevet du malade comme dans un accouchement, ou d'y revenir souvent dans la journée ; c'est une bonne méthode que la médecine exploratrice.

3° Cet exemple nous a depuis enhardi à donner les toniques, le vin, le café et l'eau-de-vie, qui, certes, est moins excitante que la liqueur d'Hoffman.

Épidémie de 1842. — *Famille C... à La Haye, Bénoux, Erbray. — Trois malades atteints de la dyssenterie au deuxième degré* (voir *ces symptômes*). — *Excellent effet de l'ipéca. — Décès par omission de l'ipéca. — Deux cas de contagion probable.*

Obs. II. —La famille C... fut atteinte de la dyssenterie dans les derniers jours d'août de l'épidémie de 1842. Après avoir usé avec avantage de l'opium d'abord, et après avoir vu son action devenir nulle ou même nuisible, ainsi que cela arrive dans tous les cas graves, j'employai l'ipéca à deux reprises différentes chez le fils C... avec le plus grand succès ; deux fois les selles devinrent de sanguinolentes bilieuses, plus abondantes et moins fréquentes après l'administration de l'ipéca. Il guérit bien.

Sa mère, âgée de plus de 60 ans, privée de sommeil depuis huit jours pour soigner les dyssentériques, fut atteinte à son tour. Après l'opium j'administrai l'ipéca avec succès ; je constatai un mieux sensible tant dans l'état général, dans l'oppression sternale, dans les efforts pour vomir, que dans les selles devenues plus bilieuses. Mais, ainsi que cela arrive trop souvent à la campagne, on omit de m'en donner des nouvelles ou on changea de médecin. J'appris que la malade était morte après avoir pris seulement de l'opium depuis ma dernière visite.

Dans la visite où j'avais administré avec avantage l'ipéca, j'avais conseillé à la bru de la maison de se retirer à cinq kilomètres avec son jeune enfant à la mamelle, dans une localité où il n'y avait point de dyssentériques. Déjà l'enfant était pris. Quelques jours après son arrivée dans la nouvelle résidence une petite domestique, âgée de 12 ans qui lui donnait des soins fut prise. Au bout de quelques jours on la renvoya chez ses parents, à trois kilomètres, dans un village ou il n'y avait point de dyssentériques. A peine y était-elle depuis quelques jours que le hameau fut atteint et il en mourut plusieurs. Pour elle elle ne mourut pas, non plus que l'enfant qui la lui avait donnée selon toute apparence.

Nous avons recueilli ces faits de préférence à d'autres, peut-être scientifiquement plus remarquables, parce que ce fut la clameur publique qui nous les signala. (Voir à l'Obs. VI un cas analogue sous un rapport, et tout différent sous un autre.)

Épidémie de 1842. — Famille Gi... à la Charpenterie, Moidou ; — 5 malades. — Un cas de dyssenterie algide de 11 jours de durée. — Excellent effet de la méthode combinée des opiacés et de l'émétique. — Puis insuccès, attribué à la trop grande timidité à revenir plusieurs fois aux éméto-cathartiques. — Quatre cas de dyssenterie au deuxième degré. — Trois guérisons et un cas passé à l'état chronique.

Obs. III. — Dans la nuit du 10 au 11 octobre 1842, je fus appelé à 11 kilomètres pour donner des soins à quatre personnes atteintes de la dyssenterie dans la même chambrée. Déjà, me dit-on, un enfant était mort après avoir été traité uniquement par les opiacés. Arrivé vers 11 heures du soir, je passai une partie de la nuit à circuler d'un lit à l'autre.

La première malade qui attira mon attention était une jeune fille de 23 ans, maladive depuis quatre à cinq mois, mais douée de ces constitutions robustes des femmes qui travaillent au labour.

Pour abréger, je dirai qu'elle avait la dyssenterie algide, la dyssenterie au troisième degré (voir le paragraphe des Symptômes) ; elle avait la figure surtout cyanosée ; elle demandait le vase à chaque instant, répétant en gémissant ces mots qui revenaient de cinq minutes en cinq minutes : « Encore la colique !..... J'ai « un poids sur la poitrine, il m'étouffe. »

Les trois autres malades n'avaient la dyssenterie qu'au deuxième degré. La méthode combinée des opiacés avec l'émétique, moitié en lavage, moitié à doses vomitives, produisit chez eux une amélioration qui ne fut pas suivie de rechute, comme chez celle qui était atteinte au troisième degré et qui mourut, croyons-nous, par défaut d'éméto-cathartiques suffisants, puisqu'elle eut du mieux après leur usage à chaque fois. Sur la fin l'opium ne faisait plus que la fatiguer et l'étourdir, sans la soulager, tandis que dans les premiers jours il la soulageait beaucoup.

Famille Gr..., même village ; — 4 malades. — Mort des trois premiers traités par la méthode opiacée sans éméto-cathartiques ; — guérison du quatrième traité par les éméto-cathartiques avec une hardiesse surprenante.

Obs. IV. — Pendant que je traitais les malades de l'observation III, je fus appelé par occasion à visiter ceux de la famille Gr..., que traitait un médecin trop uniquement partisan de la méthode opiacée. Quand on m'introduisit dans l'unique et étroite

chambre qui servait à la fois d'infirmerie, d'habitation à ceux qui étaient bien portants et de chambre funéraire, je trouvai au milieu de la chambre la bière d'un petit domestique, mort depuis bientôt vingt-quatre heures. Suppléant, ainsi qu'il faut souvent le faire dans nos campagnes, au défaut de police municipale, j'ordonnai que le mort fût inhumé avant l'expiration du délai légal, je fis désencombrer, aérer et nettoyer la maison ; puis je visitai deux petits enfants que l'opium me parut endormir doucement pour l'éternité. Je n'osai prescrire les éméto-cathartiques; je l'oserais bien maintenant. Je visitai ensuite le père de famille ; il avait une dyssenterie au deuxième degré, elle n'était encore que commençante. Comme il n'avait encore pris aucun médicament, je lui donnai de l'opium, moi aussi, il s'en trouva admirablement soulagé. Je cessai de le voir et j'appris plus tard qu'ayant vu ses deux enfants et son domestique mourir après n'avoir pris que des calmants, il envoya quérir, à vingt-huit kilomètres, un médecin qui s'était acquis une grande réputation en purgeant les dyssentériques.

Je fus rappelé quelques jours après dans le village pour d'autres dyssentériques ; on me parla des bons effets que produisaient les purgatifs que Gr... prenais chaque jour depuis la visite du médecin, sans qu'il revînt le visiter. On me les présenta ; j'y reconnus des paquets d'ipéca et des paquets de sel d'Epsom ; on me dit que le médecin avait ordonné de prendre chaque matin un paquet d'ipéca et un paquet de sel d'Epsom, puis chaque soir de l'opium. Il y avait déjà quatre jours que ce système continuait, sans que le médecin, non-seulement revît son malade, mais même sans qu'il eût de ses nouvelles, et en effet, à la distance de sept lieues, il ne pouvait en être autrement. Je constatai que le malade était mieux et je me promis bien de m'enhardir à donner des éméto-cathartiques. Le malade guérit bien.

Epidémie de 1848. — *Famille M..., Bouvenais-Soudan*, 8 *personnes dans la maison,* 8 *malades*, 5 *décès.* — *Sangsues et opium chez les* 5 *décédés.* — *Légers purgatifs timidement administrés à l'un de ceux qui ont guéri.*

Obs. V.—A la fin de septembre 1848, dans une ferme isolée, près d'un vaste étang et d'une forêt, toute une famille fut atteinte à la fois de la dyssenterie. Je n'y fus appelé qu'en consultation et tard, le 11 octobre. Déjà deux étaient morts, ils avaient été traités par les sangsues, l'opium et les astringents légers; deux autres étaient pour ainsi dire à l'agonie, ils n'avaient eu que de

l'opium et des émollients; c'étaient deux jeunes laboureurs, très-vigoureux, ils étaient atteints depuis 9 jours. Je craignis qu'il ne fût trop tard pour donner les éméto-cathartiques, et je restai d'accord avec mon confrère de continuer l'opium, en y ajoutant les vésicatoires sur l'abdomen ; seulement les doses furent doublées; 24 centigrammes d'acétate de morphine en 24 heures au lieu de 12. Mauvais effet, prostration et mort lente au quinzième jour seulement. Sur les quatre autres malades, pris eux plus récemment, nous essayâmes, mais timidement, non pas les éméto-cathartiques, mais les cathartiques seulement. L'effet fut heureux, il y eut un mieux sensible, les selles cessèrent d'être, comme chez les autres, semblables à des chairs pourries ; il vint de la bile après les purgatifs. Nous y revînmes à plusieurs reprises, surtout chez une jeune fille qui guérit.

Épidémie de 1849.

Obs. VI.—J..., demeurant à Beauchêne, commune d'Erbray, où ne règnent ni la dyssenterie ni même la cholérine, allait travailler et coucher à deux lieues de là, à Soudan, dans un hameau où régnait la dyssenterie d'une manière intense ; il est pris. Il a le bonheur de fuir le foyer dyssentérique et de venir se faire traiter chez lui. Je reconnais une dyssenterie au deuxième degré (voir au paragraphe des Symptômes). Je lui donne l'opium pour commencer. Il y a une réaction magnifique, il est couvert sur tout le corps d'une sueur chaude et abondante que je ne pouvais jamais provoquer d'une manière si heureuse au foyer de l'épidémie. Il guérit rapidement sans qu'il soit besoin d'en venir aux éméto-cathartiques. Il ne communique la dyssenterie à personne. Nous attribuons en partie cette différence des deux cas de l'observation II à ce que ni la cholérine, ni la dyssenterie, ni aucune influence dyssentérique manifeste, n'existaient à Erbray, qui avait payé son tribut en 1842.

Épidémie de 1849. — *Famille Mart... — Dyssenterie algide. — Éméto-cathartiques alternés avec les opiacés.—Toniques.—Soins hygiéniques. — Trois malades. — Trois guérisons.*

Obs. VII. — Le 12 septembre 1849, je fus appelé, au moyen d'un billet du service médical des pauvres de la commune de Curbués, à visiter deux frères indigents demeurant à 13 kilomètres. Cet éloignement explique et l'époque avancée de la maladie lors de ma première visite, et la rareté de mes visites. Déjà la

période d'augment et la période d'état de l'épidémie étaient passées ; nous entrions dans la période de déclin.

Première visite.— Mart... aîné.— Huitième jour.— On m'apprend qu'il a bu 3 litres de vin rouge avec de l'eau. Il a une dyssenterie au troisième degré, c'est-à-dire, des plus graves. Le pouls est petit et fréquent, 120 pulsations. La peau est un peu froide, il a le hoquet. Il rend de l'eau roussâtre et glaireuse en très-petite quantité à la fois, mais de dix en dix minutes. Il passe autant de temps sur le vase que dans le lit.

Traitement.—Émétique 25 centig.; kermès 25 centig., mêlés et dissous dans une chopine d'eau à donner de quart d'heure en quart d'heure, puis d'heure en heure jusqu'à trois évacuations par haut ou par bas, selon la méthode de Stool (voyez page 9). Après effet purgatif suffisant, boire beaucoup de tisanes variées au goût du malade : Eau gommeuse, limonade, verjus, eau albumineuse avec le blanc d'œuf, eau sucrée, eau de veau, eau d'orge, eau acidulée, eau vineuse, eau froide, qu'il désire tant, mais par gorgée seulement, peu et souvent. Fruits mûrs et cuits, raisins sucrés, cidre doux. Deux tasses de café par jour avec une cuillerée à café d'eau-de-vie. Lavements variés tantôt évacuants, tantôt laudanisés ; axonge et sel de cuisine pour lavements évacuants.

Mart... cadet.—Deuxième jour. Dyssenterie au deuxième degré. Il est beaucoup moins mal que son frère, ce qui s'explique en partie par la période moins avancée de la maladie. Il y a de la réaction, le pouls n'est qu'à 80 pulsations, il est assez plein. Chez lui point encore d'algidité. Quant aux selles, elles sont aussi mauvaises et presque aussi fréquentes que chez son frère ; les coliques et le ténesme sont même plus grands.

Traitement.—Le même que pour son frère, excepté les toniques, le café et le vin qui sont ajournés.

Effet produit. — Les évacuants ont sauvé l'aîné plus difficilement que le cadet, et ils ont ont changé plus difficilement *le sang en bile* selon l'expression usitée. Cependant chez les deux la bile a remplacé le sang, mais pour un temps beaucoup plus long chez le cadet que chez l'aîné. Ce dernier, a rendu, comme beaucoup d'autres malades, des matières dures et concrètes qui séjournaient probablement dans la partie supérieure du canal intestinal depuis le commencement de la maladie.

Deuxième visite. — Mart... aîné. — Dixième jour. — Mart... cadet.—Quatrième jour.—Même état qu'à la visite précédente. La maladie est enrayée. Le hoquet avait cessé après l'évacuant, il est revenu.

Mart... sœur, âgée de 15 ans. — Premier jour de maladie.

Elle est brûlante. Le pouls et la réaction existent. Elle ne va pas encore au sang; elle rend de la bile jaune. Dyssenterie au deuxième degré.

Traitement. — Pour les deux frères, le même qu'à la première visite. Pour la sœur, point d'évacuant (plus tard j'eus regret de ne pas en avoir donné dès le premier jour), diète absolue, tisanes variées : gomme, orge, riz ; lavements émollients. Le pouls n'est point assez plein pour les évacuations sanguines.

Effet produit.—Etonnant pour l'aîné. *Le sang a été changé en bile* cette fois par les évacuants beaucoup plus facilement et pour un temps plus long. Le hoquet a encore été emporté par l'évacuant et il n'est pas revenu. De 120, le pouls est revenu à 90, il est plus plein.

Chez le cadet, rien de remarquable; même état.

Pour la sœur, son état est beaucoup plus grave.

Troisième visite. — Mart... aîné, treizième jour.—Il est sauvé quoique la langue soit dépouillée de son épitélium et qu'elle soit rouge et lisse.

Mart... Cadet.—Septième jour.—Même état. Les évacuants amènent de la bile pour très-peu de temps, le sang revient.

Mart... sœur.—Quatrième jour.—Dyssenterie au troisième degré. Algidité, pouls presque insensible, 130 pulsations.

Voyant qu'elle baissait beaucoup plus rapidement que n'avaient fait ses frères, la mère, en mon absence et sans me consulter, a essayé timidement à lui donner de la solution émétisée et kermétisée qui faisait tant de bien à ses frères ; elle a aussi augmenté les doses de la potion opiacée. Mais, soit que les doses fussent trop faibles, soit intensité trop grande du mal, l'effet est presque nul tant des évacuants que des opiacés.

Traitement. — Augmentation des doses évacuantes. Les deux tasses de café et les toniques à la fille comme à ses frères, de même que l'eau vineuse et le cidre étendu d'eau.

Effet produit.—Peu remarquable.

Quatrième visite. — Même état des malades. — Même traitement.—Même effet peu remarquable excepté pour l'aîné qui reprend rapidement des forces.

Cinquième visite.—Le cadet et la sœur sont pires. La sœur surtout est comme à l'agonie : point de pouls, froide comme marbre, elle passe plus de temps sur le vase que dans le lit, sans pouvoir rien évacuer, *dyssenteria sicca.*

Traitement. — Je recommande de ne plus se mettre sur le vase et de se condamner à tout laisser aller dans des alaises qu'on

changera souvent et qu'on chauffera ; je continue les évacuants pour les deux, bien qu'ils produisent peu d'effet et que les malades baissent rapidement ; je mets à chacun des deux malades un large vésicatoire sur l'abdomen, et comme je remarque que le linge manque pour les changer et les réchauffer convenablement, je leur fais obtenir une bonne provision de linge et de gilets de laine de la lingerie des pauvres de Châteaubriant. J'augmente aussi la quantité des toniques, le vin, le cidre, le café et l'eau-de-vie.

Effet produit. — Admirable. — Ils se réchauffent enfin tous deux. — Les évacuants amènent enfin de la bile jaune plus abondamment, moins fréquemment, à tel point qu'ils peuvent bientôt recommencer à se remettre sur le vase. Les lavements sont gardés et amènent plus tard des matières abondantes.

Sixième visite. — Ils sont hors de danger; ils sont dans la joie. La fille surtout n'est pas reconnaissable; le pouls, la chaleur et le teint vermeil sont revenus.

Au moment où j'achevais de relire et de retoucher ce petit travail, qui aurait encore bien besoin d'être relu et retouché sans doute, j'ai voulu vérifier, dans un moment où régnaient les fièvres bilieuses æstivales qui reviennent tous les ans avec ou sans dyssenterie, j'ai voulu vérifier sur un jeune homme vigoureux atteint de fièvre bilieuse, d'abord intermittente, puis continue, l'effet d'une solution de 35 centigrammes d'émétique et de 50 centigrammes de kermès dans un litre d'eau. Le tiers de cette dose, c'est-à-dire plus de 10 centigrammes d'émétique, de 15 à 20 centigrammes de kermès, avaient été pris en une heure, de quart d'heure en quart d'heure ; plus d'un demi-litre d'eau chaude avait en outre été avalé. J'avais compté 96 pulsations avant l'administration, j'en ai compté seulement 80 alors. (Jamais je n'ai vu la saignée produire un tel résultat ; j'en ai été étonné.) Le pouls était moins plein et moins résistant. Il n'y avait encore eu ni évacuations ni vomissements, il y avait tolérance ; point de ces angoisses que produit souvent l'émétique, mais qu'il produit moins lorsqu'on y ajoute du kermès ou de l'ipéca. Trois heures après, les vomissements ont commencé ; deux heures plus tard, les évacuations par bas. J'ai vu le malade, huit heures après le commencement de l'administration : les évacuations continuaient d'une manière modérée et le pouls était revenu à 96 ; puis le lendemain matin il était retombé à 80, et il s'y est soutenu jusqu'à guérison.

THÉRAPEUTIQUE.

8. *Traitement spécifique du choléra, considéré comme maladie virulente* ; par M. le docteur Hameau (de la Teste).

(Revue médicale, février 1851.)

Nous nous faisons un plaisir et un devoir de communiquer à nos lecteurs deux observations qui nous sont adressées par un médecin de province, dont les aperçus originaux sur les virus ont fixé, dans ces derniers temps, l'attention de l'Académie et de la presse médicale. Voici d'abord quelques passages de la lettre de cet honorable confrère :

« Vous verrez, Monsieur, dans ce travail, que j'ai employé des moyens préventifs et un traitement qui ont produit les effets les plus remarquables et les plus heureux. Le sulfure noir de mercure (qui fait la base de ce traitement), donné en lavements à haute dose, s'appliquant sur une large surface absorbante, où le choléra imprime sa plus forte action, pourrait déjà être considéré comme le véritable antidote de cette maladie, si antidote il pouvait y avoir, et si les cas, encore peu nombreux, de ses merveilleux effets, pouvaient suffire pour le qualifier ainsi.

« Ce n'est point le hasard qui m'a fait choisir ce remède pour combattre ce fléau, c'est le raisonnement ; c'est ma théorie sur les virus. Je crus, pendant le premier temps de l'épidémie, devoir m'en référer pour le traitement aux instructions publiées dans les journaux ; mais j'eus le malheur de perdre presque tous les malades fortement atteints, et il y eut plusieurs cas de contagion dans leurs familles. Dans cette situation désespérante, je me crus autorisé à tenter l'application de mes principes, dont un des plus essentiels est, ainsi que vous le savez, Monsieur, de considérer comme des virus toutes les causes pathogéniques qui voyagent. Étant donc résolu d'agir d'après ce point de vue, je me dis : le choléra est un virus, puisqu'il voyage ; l'*indication, pour le combattre, est d'employer un remède toxique, de le porter, en assez grande quantité, aussi près que possible du lieu du plus grand trouble, et de manière à ce que son action puisse aller plus vite que celle du mal.* Ce sulfure me parut pouvoir satisfaire à mon attente, puisque les substances qui le composent guérissent plusieurs maladies virulentes. L'expérience a jusqu'ici confirmé mes prévisions. C'est là, certainement, un beau triomphe pour ma théorie ; mais est-ce une raison pour croire qu'on y fera seule-

ment quelque attention ? Lorsqu'on voit l'esprit d'opposition et l'incurie dominer la plupart des hommes qui prétendent à la science, il est permis d'en douter.

« Quoi qu'il en soit, j'ai la conviction profonde que plus on expérimenterait, avec soin, sur une grande échelle, ce mode de combattre les épidémies cholériques, plus on reconnaîtrait son efficacité. *Je voudrais aussi que, dès que la cholérine apparaît dans une localité voisine d'un lieu où règne le choléra, on commençât à pratiquer les moyens préventifs et les lavements de sulfure*, parce qu'à mon avis c'est déjà le fléau lui-même, moins son intensité ; mais on doit craindre toute sa fureur si on laisse les effluves des cholérines se concentrer davantage. *C'est surtout dans les grandes cités et dans les armées que cela devrait se pratiquer avec la plus grande sollicitude.*

« Enfin, Monsieur, me fondant sur l'étude spéciale que j'ai faite de cette maladie, et sur les bons effets de ma pratique, je crois pouvoir établir, avec certitude, les deux conclusions suivantes : Si les gouvernements d'Europe, surtout celui de Russie, voulaient attaquer le choléra avec vigueur et persévérance, il leur serait possible d'en préserver cette partie du monde. De toutes les maladies qui règnent épidémiquement, le choléra est celle dont il serait le plus facile d'arrêter les cruels effets (excepté la variole, puisqu'on a la vaccine à lui opposer), parce que, presque toujours, elle avertit avant d'attaquer fortement.

Choléra algide avec cyanose. — Guérison.

Obs. I. — Étienne Perey, 52 ans, bouvier, d'un tempérament bilioso-sanguin, fortement constitué, n'ayant jamais eu de maladies notables, fut pris, le 2 septembre 1849, d'une forte diarrhée blanche, ce qui ne l'empêcha pas de continuer ses durs travaux, ni sa façon de vivre habituelle ; mais, le 9 dudit mois, étant à paître ses bœufs, vers 5 heures du matin, il tomba comme foudroyé par le fléau. Arrivé près de lui, peu après, je le trouvai dans l'état suivant :

Pouls imperceptible, froid glacial, cyanose générale ; traits hippocratiques, crampes très-fortes aux mains et aux jambes, diarrhée caractéristique, vomissements assez fréquents d'une matière blanchâtre, pas d'urine, anxiété extrême paraissant partir du centre épigastrique, facultés intellectuelles en bon état, quoique affaiblies.

Traitement. — Un lavement fait avec 8 grammes de sulfure noir de mercure, qu'on a fait bouillir, quelques minutes, dans

une suffisante quantité d'eau pour remplir la seringue, qu'on donne *bien chaud et sans être coulé*; fortes frictions sur la colonne vertébrale, avec de l'eau-de-vie camphrée; frictions aussi sur le bas-ventre, avec 30 grammes d'onguent mercuriel double, et on couvre cette partie avec une pièce de laine, qu'on retient au moyen d'une serviette passée autour du corps; six bouteilles pleines d'eau très-chaude, enveloppées de linges, sont placées tout près du malade ; on donne toutes les demi-heures une cuillerée de la potion suivante : Laudanum, 20 gouttes, eau de tilleul, 90 gr.; sirop d'éther, 30 grammes.

Par tous ces moyens, la diarrhée cessa à l'instant ; la chaleur et le pouls revinrent peu à peu, de telle sorte qu'à trois heures de l'après-midi, il ne restait plus que quelques vomissements et des crampes légères qui revenaient par intervalles assez longs.

Le lendemain, 10 septembre, vers six heures du matin, tous ces graves symptômes avaient disparu, mais il y avait une petite fièvre, et une soif assez forte. Je prescrivis de boire abondamment de la limonade froide et sans sucre. Le soir, augmentation de la fièvre, rougeur de la face, céphalalgie, deux sangsues derrière les oreilles, et un bain de jambes sinapisé.

Le 11, au matin, la fièvre avait cessé, de même que les vomissements et les crampes; mais la diarrhée était quelque peu revenue. Nouveau lavement avec 4 grammes de sulfure. La diarrhée est arrêtée, et ne reparaît plus. Le soir, vers six heures, la fièvre revient avec frisson, et plus forte. Dans la nuit, le malade est agité, il délire, il est devenu sourd.

Le 12, au matin, le malade transpire un peu; mais le pouls est irrégulier : ses réponses sont lentes et incohérentes; il porte ses mains derrière les oreilles, où il dit souffrir beaucoup. Ces parties sont un peu tuméfiées. J'ordonne 1 gramme de quinine pour deux quarts de lavements, pris à trois heures l'un de l'autre. La fièvre revient encore le soir ; mais le malade est moins agité dans la nuit; son pouls est plus régulier, et son état mental meilleur ; émission d'urine assez abondante.

Le 13, à six heures du matin, il transpire légèrement. J'ordonne deux autres lavements de quinine, du bouillon et quelques cuillerées de vin vieux. Le soir à sept heures, pas de fièvre ; mais le bouillon est vomi. On donne dans la nuit deux lavements gélatineux. La sécrétion de l'urine se fait bien.

Le 14, pas de fièvre; le malade est bien, quoique très-sourd. Il coule abondamment, par les oreilles, une matière comme purulente, et sans grande douleur. Je prescris du lait, mêlé avec

de l'eau d'orge, qui passe bien. Les lavements gélatineux sont continués.

Le 15, le malade est dans un état satisfaisant. Il est nourri de la même manière. Un bain entier, bien chaud, donné le soir (indiqué par l'extrême malpropreté du malade) lui fait passer une nuit excellente.

Le 16, il entre en pleine convalescence, et le 20 septembre, je le considère comme guéri, quoique l'écoulement des oreilles n'ait pas encore entièrement cessé.

Pendant tout le temps de la maladie, on a eu le plus grand soin de bien aérer la maison, et d'employer les autres moyens préventifs. Aucune des personnes qui ont soigné ou visité le malade n'a eu le choléra.

Obs. II.—Marie Balerte, 53 ans, d'un tempérament lymphatique, ayant perdu ses menstrues à 34 ans, étant souvent dérangée, et pourtant adonnée aux pénibles travaux des champs, fut prise de la diarrhée le 4 septembre 1849. Le 6, le choléra confirmé apparut, et j'arrivai près d'elle à 10 heures du matin.

Symptômes.—Pouls à peine perceptible, froid vif, les mains et les pieds cyanosés, traits de la face décomposés, diarrhée blanche presque continuelle, et si abondante, que les matières coulaient par les pieds du lit; prostration extrême des forces, quelques vomituritions.

Traitement. — Un lavement avec 8 grammes de sulfure noir de mercure, fortes frictions sur la colonne vertébrale avec l'eau-de-vie camphrée, et frictions aussi sur le bas-ventre avec l'onguent mercuriel. La malade est mise dans une couverture de laine et entourée de bouteilles pleines d'eau très-chaude. J'ordonne une infusion de menthe, et la potion suivante à prendre par cuillerées toutes les demi-heures : éther sulfurique, 3 gr.; acétate d'ammoniaque, 6 grammes ; eau de mélisse, 150 gr.; sirop simple, 30 grammes.

Tous les moyens préventifs sont mis en pratique, et je quitte la malade vers midi, après avoir recommandé de venir me chercher le soir ou la nuit, si la malade n'allait pas mieux. On ne vint pas.

Le 7 au matin je la trouvai dans l'état suivant : la diarrhée n'avait pas reparu ; le pouls s'était relevé, mais il était encore très-faible ; la chaleur était revenue et la peau avait repris sa couleur naturelle ; néanmoins la malade était très-abattue et se plaignait beaucoup du ventre. Elle était altérée. J'ordonnai pour tisane la limonade citrique, et des lavements gélatineux que j'a-

vais dès la veille fait préparer. Le soir le pouls était fébrile et la tête un peu douloureuse; la malade s'était trouvée tellement soulagée par les lavements, qu'elle attendait avec impatience l'heure à laquelle on devait lui en donner.

Le 8, au matin, on me dit qu'elle avait été très-agitée pendant la nuit, qu'elle n'avait pas dormi et qu'elle avait bu beaucoup de tisane. Jusqu'à ce moment on avait donné trois lavements gélatineux. La fièvre avait sans doute été forte, mais ce qui en restait était peu de chose, et je n'y voyais qu'une réaction modérée. Mais pendant que j'étais là, la malade rendit une selle aqueuse, fétide et noirâtre. Incertain si ce retour de la diarrhée dépendait du choléra ou de quelque autre cause, je crus prudent d'ordonner un lavement adoucissant, fait avec le son et la graine de lin. Je fis suspendre les lavements gélatineux; j'ordonnai le lait coupé, et je laissai 6 grammes de sulfure pour être employés si la diarrhée continuait. Le soir on avait donné le lavement de sulfure, parce que, dans la journée, il y avait eu trois selles abondantes et séreuses. La fièvre continuait sans être augmentée, et la malade se sentait mieux que le matin.

Le 9, au matin, on me dit que la veille il y avait eu un redoublement de fièvre vers dix heures du soir, mais moins fort que celui de la nuit précédente; qu'il n'y avait eu aucune selle, et que la malade avait un peu dormi et uriné. Le pouls était petit et fiévreux, la peau un peu chaude et sans moiteur, la soif modérée. La malade, qui était très-faible, ne s'accommodait pas du lait, et elle ne voulait pas de bouillon. Je dis de redonner des lavements gélatineux, avec addition dans chacun d'eux d'un gramme d'extrait de ratanhia.

Le 10, il n'y a pas eu de redoublement de fièvre dans la nuit, mais il en reste encore un peu. Il y a eu un peu de sommeil et une émission d'urine assez abondante. Les lavements ont été très-bien retenus, et la malade assure qu'ils lui font le plus grand bien.

Le 11, le pouls est faible, mais non fiévreux. La malade a bien passé la nuit, et demande à manger un peu de soupe de poisson, à laquelle elle est habituée, et à boire du vin. Je permets l'un et l'autre en petite quantité et je fais continuer les lavements gélatineux.

Le 12, dans l'après-midi, je trouve la malade moins bien que la veille; elle a eu deux selles aqueuses, et cependant on m'assure qu'elle n'a pris que quelques cuillerées de soupe et très-peu de vin; je défends l'un et l'autre et permets une panade à l'eau et au vinaigre qu'elle désire. Je dis de continuer les lavements,

avec addition, dans le premier seulement, de 3 grammes de sulfure.

Le 13, au matin, la malade a dormi, n'a eu aucune selle et a uriné abondamment : elle est bien. Elle demande à continuer la panade, ce que je lui permets. Les lavements avec le ratanhia sont continués.

Le 14, au soir, le malade serait bien, et même elle serait disposée à prendre plus de nourriture, si ce n'était qu'elle souffre de la bouche. Ses gencives sont légèrement tuméfiées et elle salive. Je lui conseille de se rincer la bouche avec du lait ou une décoction de guimauve. Même alimentation que ci-dessus.

Le 15, l'inflammation de la bouche n'a pas sensiblement augmenté, non plus que la salivation. La malade prend avec plaisir de la bouillie froide, faite avec de la farine de froment, du lait et du sucre.

Le 17, même état de la bouche. La malade prend du lait en abondance et il passe bien. Les lavements gélatineux sont abandonnés. Le 18, l'état de la bouche s'améliore, et la salivation diminue. Toutes les fonctions se font bien.

Le 20, la bouche est à peu près dans l'état normal, et dès ce jour Marie Balerte a pu se passer de mes soins. Cette femme, qui était toujours valétudinaire, n'a pas cessé de se bien porter depuis cette maladie jusqu'à ce jour.

Remarque. On ne peut douter que cette inflammation de la bouche n'ait été l'effet du sulfure de mercure, et c'est pour cela que j'ai choisi cette observation, afin qu'on fût prévenu de la possibilité de cet accident, lorsqu'on serait forcé d'employer une certaine quantité de cette substance, pour se rendre entièrement maître du mal. C'est la seule fois que cela est arrivé, quoique j'aie donné de grandes doses de ce remède à plusieurs de mes malades. J'ai donc lieu d'espérer qu'on ne balancera pas à l'employer lorsqu'on mettra en parallèle la possibilité de cet accident avec les dangers certains du choléra.

---

9. *Note sur la valeur de l'hydro-ferro-cyanate de potasse et d'urée contre les fièvres intermittentes*; par M. Costes, professeur de pathologie externe.

(Journal de médecine de Bordeaux, janvier 1851.)

On a fait beaucoup de bruit tout récemment à propos de l'hydro-ferro-cyanate de potasse et d'urée, qui devait partager au

moins, sinon effacer, les propriétés des sels de quinine contre les fièvres intermittentes.

Il fut annoncé d'abord à la façon des *remèdes* secrets. Mais l'inventeur de ce médicament a bientôt été obligé de se rendre aux réclamations de ses confrères, et M. O. Henry, qui, le premier, avait préparé l'hydro-ferro-cyanate de potasse et d'urée, qu'on ne livrait, en premier lieu qu'en pillules, a fourni plus tard le sel lui-même.

Le corps médical, mis en demeure d'apprécier la valeur de ce nouveau succédané du quinquina, des observations ont été tentées, et nous venons aujourd'hui rendre compte des nôtres. Elles sont en petit nombre et en conséquence peu concluantes, je le sais ; mais que chacun expérimente ce remède sur la même échelle, et alors on saura peut-être d'une manière assez complète à quoi s'en tenir sur ce moyen nouveau.

L'automne, on le sait, est une saison favorable aux fièvres intermittentes, et pour nous le voisinage des landes, et surtout des plages du Bas-Médoc, est une cause incessante d'approvisionnement de ce genre d'affections. Aussi nous a-t-il été facile, dans un assez court espace de temps, de soumettre plusieurs malades à notre expérimentation.

Nous croyons avoir rempli quelques-unes, sinon toutes les conditions d'une pratique judicieuse, et procédé de manière à donner à nos faits une certaine valeur. Nous allons les raconter : le lecteur en jugera.

Obs. I. — Capar (Étienne), trente-deux ans, célibataire, douanier, ayant habité trois ans à Soulac, maintenant à la Maréchale (Bas-Médoc), pris de fièvre intermittente tierce en septembre 1849, la garda pendant cinq mois. Il vint à l'hôpital, fut traité, et la fièvre disparut. Revenu chez lui à Soulac, la fièvre le reprit quatre jours après sous le même type. On lui administra du sulfate de quinine ; la fièvre persista. Il vint à l'hôpital, salle 14 (service de M. Costes). Il prit du tartre stibié, 0,10, puis du sulfate de quinine, 50 centigrammes pendant sept jours ; il guérit.

Revenu encore à Soulac, la fièvre le reprit sous le type quarte. Il alla passer un mois chez lui ; il n'eut pas de fièvre pendant ce temps ; mais à son retour nouvelle récidive, encore avec le type quarte.

Le 23 octobre 1850, entré à l'hôpital Saint-André, son aspect est celui d'un fébricitant. Le soir même, il est pris d'un accès pendant lequel il éprouve de la douleur à la région splanchnique,

a rate est gonflée légèrement ; on ne peut le bien apprécier que par la percussion.

Le 26, nouvel accès. Les trois stades sont constatés ; le froid arrive vers le soir quatre heures ; durée, trois heures, puis la chaleur et la sueur se succèdent et durent toute la nuit.

La fièvre ainsi constatée, on prescrit :

Hydro-ferro-cyanate de potasse et d'urée, 2,00, en pillules, pendant chaque jour apyrétique, et tisane amère.

Le 29, jour d'accès, 4,00 sont pris : deux le matin, deux au moment de l'accès. Il arrive à cinq heures du soir, aussi marqué que le précédent, commençant par des frissons et des fourmillements aux pieds.

Les 30 et 31, 2 grammes de sel sont donnés, et le 1er novembre on double la dose comme le jour de l'accès précédent, moitié pris le matin, moitié une heure avant l'accès. Il arrive à son heure.

L'hydro-ferro-cyanate de potasse et d'urée employé pendant huit jours, reste sans effet : on change le traitement.

Le 4 novembre, tartre stibié, 0,10, *subito*.

L'accès revient à quatre heures et demie du soir.

On prescrit 30 centigrammes d'aloès, en trois pillules par jour. Ce remède est pris jusque au 10 ; il détermine chaque jour deux ou trois selles, et les accès du 7 et du 10 arrivent aussi forts et à la même heure.

Le 11 et le 12, pas de remèdes. Tisane amère seulement.

Le 13, jour de l'accès, le malade, qui a vu un de ses camarades guéri de la fièvre par un émétique, le demande de nouveau et insiste. Il est donné à la dose de 10 centigrammes. La fièvre est revenue moins forte vers quatre heures.

Le 16, accès à cinq heures et demie. Il est revenu, quoiqu'on eût donné auparavant 50 centigrammes de sulfate de quinine.

Le 19, pas de fièvre. 50 centigrammes de sulfate de quinine avaient été pris les 17, 18 et 19 ; on n'en donna que 30 jusqu'au 25. L'accès du 28 n'a pas paru. On diminue encore le sulfate de quinine à 20 centigrammes : la fièvre ne s'est plus montrée.

Le malade est sorti le 26. L'appétit est bon, les selles réglées, la coloration de la face meilleure.

Obs. II. — Ducos (Bernard), quarante-cinq ans, terrassier, constitution assez forte, a, depuis un mois, des accès de fièvre à type quarte, avec froid violent et prolongé. Il a eu l'année dernière la fièvre. Entré à la salle 15, il y resta dix jours et la fièvre avait disparu. Il n'a rien fait pour combattre celle qu'il a aujourd'hui.

Entré à l'hôpital Saint-André, salle 14, n° 29, le 4 novembre, il éprouve le 5, à deux heures de l'après-midi, un accès de fièvre. Le froid dure deux heures ; la chaleur est très-intense, la transpiration peu abondante.

Le 8, l'accès revient aussi fort que le précédent.

Le 9, l'hydro-ferro-cyanate de potasse et d'urée est administré ; 2,00 gram. en pillules ; le 10, également.

Le 11, on en prescrit 4 grammes en deux fois, moitié le matin et moitié au moment de l'accès. Il arrive.

Même traitement jusqu'au 14, jour de l'accès. Il revient ce jour-là à deux heures, aussi violent que les précédents. Ainsi, 16 grammes d'hydro-ferro-cyanate de potasse et d'urée n'ont rien produit sur la fièvre.

Le 15 et le 16, 2 grammes du remède.

Le 17, jour d'accès, on en prescrit 4 grammes.

La fièvre est revenue à l'heure accoutumée, aussi forte qu'auparavant.

Le malade demande avec instance à prendre de la quinine

Le 18, on administre 0,50 centigrammes avec 2 grammes d'extrait mou de quinquina, 60 grammes de sirop de gomme et 100 grammes d'eau de camomille.

On continue le 19 et le 20, et la fièvre ne revient pas.

On persiste dans cette médication. La fièvre ne reparaît pas, et le malade quitte l'hôpital après huit jours d'apyrexie.

Obs. III. — Bertrand (Pierre), quarante ans, douanier à Saint-Chrystoly (Médoc), entre à l hôpital Saint-André, salle 1re, aux payants, pour une fièvre intermittente rebelle, au type quarte. Cet homme, d'une stature moyenne, d'une constitution robuste, est atteint depuis quinze mois environ de fièvres intermittentes. Les fièvres se montrèrent d'abord sous le type quotidien. Il habitait alors le *Verdon*, plage marécageuse. Combattues avec le sulfate de quinine et l'extrait de quinquina, elles ont souvent cédé ; elles le quittèrent pendant deux mois pour reparaître le 15 février, sous le type tierce. Plusieurs fois guéri, la fièvre revenait lorsqu'il retournait à son poste. L'administration se décida alors à le dépayser. Il fut dirigé sur *Saint-Estèphe*, près *Saint-Chrystoly*. La fièvre n'est pas là endémique au même degré qu'au *Verdon*, mais elle s'y montre souvent. Bertrand en fut pris encore cette fois en quarte. Le sulfate de quinine lui est administré ; il réussit un moment ; mais la fièvre revint bientôt, et cette fois elle a résisté à tous traitements.

On le dirige alors sur Bordeaux, et le 4 novembre 1850 il entre à l'hôpital Saint-André.

Les accès reviennent tous les trois jours (il en avait eu un la veille); le stade de froid dure deux heures. Il n'y a pas de gonflement de la rate.

On prescrit : aloès 20 centigrammes, tartre stibié 5 centigrammes, en pillules ; on obtient trois selles.

Le 6, l'accès arrive à six heures du soir.

Même traitement jusqu'au 9 ; l'accès revient.

Le 12, elle se montre encore à cinq heures. Le froid est violent et dure trois heures ; il débute toujours par les pieds. La sueur est plus tard abondante.

La langue est saburrale, il y a anorexie On prescrit tisane amère, et tartre stibié 10 centigr. pour le 13.

Le 14 et le 15, le malade prend 4 grammes d'hydro ferrocyanate de potasse et d'urée.

La fièvre reparaît le 15 avec les mêmes conditions.

Le remède est continué les 16, 17 et 18, à 2 grammes les jours apyrétiques, et 4 le jour de l'accès, qui revient à son heure à peu près aussi fort.

Le sulfate de quinine est alors administré à 50 centigrammes avec 2 grammes d'extrait mou de quinquina, sirop de gomme 60 grammes, eau de camomille 100 grammes.

Le 22, léger frisson seulement; la chaleur est légère, la transpiration très-abondante.

On continue le quinquina les jours suivants ; la fièvre ne se montre plus, et le malade sort à la fin du mois de novembre.

IVe Obs.—Vigé (Constant), vingt-huit ans, cultivateur à Soulac, près de Lesparre (Médoc), constitution robuste, a eu les fièvres sous type tierce, il y a un an. Il y a deux mois environ, la fièvre venait sous le type quotidien, ou double tierce ; quelques jours après, elle ne vint que d'un jour entre autre.

Enfin, depuis un mois, elle est devenue quarte, et cela depuis qu'il a quitté la métairie qu'il habitait dans un bas-fond humide, pour en prendre un autre dans une situation plus élevée.

Il n'a subi aucun traitement.

Entré à l'hôpital le 8 novembre 1850 (salle 14, n° 37), à onze heures, il y est pris de la fièvre vers deux heures après-midi. Le froid dure cinq heures, la transpiratian toute la nuit.

Régime léger, tisane amère. On laisse revenir un autre accès, puis on donne l'hydro-ferro- cyanate de potasse et d'urée à la dose de 2 grammes les jours apyrétiques, et 4 grammes le jour de l'accès ; il revient aussi fort que le dernier. On continue le remède

de la même manière, l'accès prochain n'est pas enrayé ; il devance de trois heures et dure presque autant.

Alors on en vient au sulfate de quinine, 50 centigrammes ; extrait mou de quinquina, 2 grammes, etc.

Le 20 novembre, jour d'accès, la fièvre ne vient pas ; on continue ce dernier remède. La fièvre se tait encore, et le malade sort guéri au bout de quelques jours.

Obs. V. — Le cinquième malade soumis à notre expérimentation est le nommé Piolet (Jean), scieur de long, vingt et un ans, demeurant place Dauphine. Il y a deux ans, habitant les Landes, il y fut atteint de fièvres intermittentes tierces, qui furent guéries à l'hôpital, salle 13. Cette fois, elles ont débuté, il y a deux mois environ, sous le type quarte. Il est à remarquer que, malgré cette dernière circonstance, l'accès a lieu le matin. Le froid survient à dix heures et demie ; le premier stade dure environ trois heures, le deuxième six, sept, neuf heures, le troisième n'existe pas. Il n'y a pas eu de traitement.

Le 13 novembre, jour de son entrée à l'hôpital (salle 14, n° 5), l'accès de fièvre est constaté. Il y a un engorgement de la rate.

Le 14, on commence l'usage de l'hydro-ferro-cyanate de potasse, à la dose de 2 grammes par chaque jour d'apyrexie, et 4 grammes le jour de la fièvre. On le continue jusqu'au 22, malgré le retour des accès, le 16, le 19 et le 22 ; mais ce jour, le remède a manqué à la pharmacie, et force nous est de changer de médication. On s'en tient à la tisane de camomille les 23 et 24, et le 25 on prescrit, avant l'accès, 30 grammes de baobab *(adansonia digitata)* dans 1,000 grammes d'eau, en décoction.

Le malade ne prit pas le remède avant l'accès ; il revient, comme à l'ordinaire, très-intense.

Le 26, la décoction d'adansonia fut administrée.

Le 27, l'accès devance : il vient pendant la nuit.

Le remède est continué jusqu'au 1er novembre, jour d'accès ; il arrive. A compter du 2, on donne du sulfate de quinine ; le 4, la fièvre ne revient pas ; il en est de même le 7. Elle n'a plus reparu, et le malade est sorti très-bien portant.

Obs. VI. — Chassé (Stanislas), dix-huit ans, mouleur en salle, venant de La Teste, commune de Gujan. Il y a deux ans, il eut une congestion céphalique guérie par la saignée, et l'an dernier la dyssenterie et la fièvre intermittente quotienne. Il prit six pillules d'aloès, et guérit.

Vers le 6 octobre dernier, il fut pris d'accès de fièvre quotidienne. Le premier stade arrivant le soir vers sept heures, il acheta quarante pillules de quinine qu'il prit en cinq ou six fois. La fièvre persista, elle fut retardée et se régla au type quarte.

Le 14 novembre 1850, il entra à l'hôpital, faible, pâle, la face et les yeux ternes; il y a de la céphalalgie par moment, de l'inappétence. Il est constipé ; il est amaigri ; il a une toux sèche, sans expectoration : il a eu l'accès la veille.

Le 15, on lui prescrit de la tisane amère et un vomitif pour le lendemain à cinq heures, jour et heure de l'accès.

Le 16, il prend à l'heure indiquée 0,10 de tartre stibié et vomit abondamment ; vers neuf heures, il est pris d'un frisson violent, et l'accès suit son cours accoutumé.

On prescrit pendant les jours apyrétiques 2 grammes d'hydro-ferro-cyanate de potasse et d'urée et 4 grammes le jour de l'accès ; à prendre en deux fois, moitié au moment de l'accès.

Ils reviennent les 19 et 22 novembre.

Alors, la pharmacie n'a plus d'hydro-ferro-cyanate de potasse et d'urée, et on en vient à l'emploi du sulfate de quinine. Il est prescrit à la dose de 50 centigrammes, mélangé à 2 grammes d'extrait de quinquina. La fièvre revient le 25, à dix heures du matin, mais plus légère et l'accès plus court.

On continue la médication les 26 et 27 ; le 28, pas de fièvre ; elle ne reparaît pas. On cesse le 2 décembre de donner le sulfate de quinine, et il sort bien portant le 8.

Obs. VII. — Le nommé Menon (Francois), né à Brest, trente et un ans, marin, entré au service à dix-huit ans; il n'a eu qu'une maladie vénérienne. Étant en station dans le mois de mai 1848, à Rochefort, il y fut pris, au mois d'août suivant, de fièvres intermittentes quartes, coupées par le sulfate de quinine ; elles récidivaient sans cesse après quelques jours, quelquefois un mois de suspension ; elles l'ont ainsi accompagné, pour ainsi dire, jusqu'au mois d'août 1850. Elles n'avaient pas reparu pourtant depuis trois mois, lorsqu'il quitta Rochefort, le 5 octobre 1850, pour se rendre à Bordeaux, où il resta en rivière.

Le 22 octobre, la fièvre l'ayant repris, il entra à l'hôpital Saint-André, salle 14. Il y fut traité et de la fièvre et d'un état chloro-anémique, par le chlorure de sodium et les pillules de Vallet, et sortit bien remis le 30 novembre.

Le 18 décembre, il rentre ; il est saisi de la fièvre à deux heures du soir. Le froid dure deux heures ; la chaleur et la sueur se prolongent jusqu'à neuf heures.

Le 21, retour de la fièvre ; elle a devancé, est venue le matin à cinq heures, et dure jusqu'à deux heures de l'après-midi. Le froid est de trois heures.

Le 24, accès prononcé de midi à cinq heures du soir. Le froid a duré deux heures.

Du 18 au 24, le malade a pris de la tisane amère et quatre pillules de Vallet par jour.

Le 27, nouvel accès de midi à cinq heures ; froid, deux heures.

Le 28, 29 et 30, hydro-ferro-cyanate de potasse et d'urée, 2 grammes les jours apyrétiques, 4 le jour de l'accès. Accès le 30 ; même durée.

Le 2 janvier, fièvre un peu moins longue ; elle revient à la même heure.

Le malade a pris 10 grammes d'hydro-ferro-cyanate de potasse et d'urée dans les trois jours du 31 décembre au 2 janvier.

Le 4, le 5, il prend du sulfate de quinine, 50 centigrammes, en pillules ; le froid ne revient pas. Le remède est continué à cette petite dose et la fièvre ne se montre plus. Aujourd'hui, 12 janvier, le malade est encore à l'hôpital dans un bon état. L'appétit normal, les selles régulières avec l'aspect d'une bonne santé.

Tels sont les faits, en trop petit nombre sans doute pour en tirer des conclusions rigoureuses, que notre pratique nous a fournis touchant la valeur de l'hydro-ferro-cyanate de potasse et d'urée pour combattre les fièvres intermittentes. Nous n'avons presque rien obtenu de ce remède ; car deux faits seulement sur sept, nous ont présenté une petite diminution de l'accès, et pourtant après plusieurs jours de l'emploi du remède.

Maintenant, on pourra nous reprocher peut-être de n'en avoir pas assez longtemps prolongé l'usage, ou de ne l'avoir pas administré à assez haute dose. D'abord, les malades s'y sont quelquefois opposés ; ainsi, celui de la IIIe observation, voyant un de ses camarades guéri sur-le champ, presque au premier accès de la fièvre, n'a pas voulu continuer et a fortement insisté pour prendre le sulfate de quinine. Un autre n'a pu continuer l'usage de l'hydro-ferro-cyanate, parce que l'hôpital en manquait ; et puis, il faut le dire, le médecin doit avoir une certaine foi dans les remèdes qu'il prescrit : cette circonstance le soutient pour en exiger la continuation de la part du malade, et cette fois, je ne l'avais pas. Peut-être me dira-t-on que cette disposition d'esprit a influé sur mon appréciation ; à cela, je puis répondre que les faits sont publics, patents, et que je n'ai pas seul conclu de leur déposition au peu d'efficacité de ce médicament.

Pour suspendre un jugement défavorable à ce remède, on peut objecter encore qu'on en a tenté l'emploi dans des cas qui devaient être plus ou moins réfractaires, des fièvres quartes d'automne, et presque toutes après récidive ; cela est vrai ; mais là où l'hydro-ferro-cyanate n'a rien fait, le sulfate de quinine a triomphé. Au reste, les effets physiologiques de ce remède sont presque nuls. Les malades n'ont assigné aucun phénomène qui s'y rapporte, et nous-mêmes n'avons rien observé à cet égard.

Je ne dis pas que je renonce pour l'avenir à tenter de nouvelles expériences ; mais pour cela, j'aurais besoin d'y être encouragé par des résultats plus heureux sur les essais d'autres confrères. Jusque-là, je me crois autorisé à conclure que, le plus souvent, l'hydro-ferro-cyanate de potasse et d'urée est sans action contre les fièvres intermittentes, au moins au type quarte et quelque peu rebelles.

---

10. *De l'emploi des douches froides excitantes contre le tempérament lymphatique, la chlorose et l'anémie* ; par le docteur L. Fleury, agrégé à la Faculté de médecine de Paris, etc.

Suite et fin : *voir* t. II, février 1851, p. 102.

(Archives générales de médecine, février, 1851.)

Chlorose. — Cinq cas de chlorose confirmée, ancienne, rebelle, ont été traités par les douches froides. Chez toutes les malades, âgées de 12 à 22 ans, il existait un bruit de souffle intense dans les vaisseaux du cou, de l'éclat métallique au premier temps, des palpitations violentes, exaspérées par le plus léger exercice musculaire, par la marche, par l'ascension d'un escalier, etc. ; des troubles graves de la menstruation, l'écoulement cataménial étant irrégulier, peu abondant, accompagné de douleurs très-vives, de la gastralgie ; des douleurs névralgiques irrégulières, erratiques ; des céphalalgies fréquentes, une grande faiblesse musculaire, de la constipation, de l'anorexie, un appétit capricieux, des digestions laborieuses ; chez toutes on observait le teint et l'habitude extérieure caractéristiques de la chlorose confirmée. Chez toutes ces malades encore, la chlorose avait plusieurs années d'existence, et avait résisté à tous les moyens ordinaires de la médecine : fer sous toutes ses formes, bains de mer, exercice, séjour à la campagne, régime, eaux minérales, etc.

Les cinq malades ont guéri, la durée du traitement ayant été de sept mois au maximum, de deux mois au minimum, de quatre

mois et demi en moyenne, et ayant exclusivement consisté en douches froides générales, administrées deux ou trois fois par jour pendant deux ou trois minutes.

L'effet de la médification s'est montré constamment le même. Les premières douches, malgré toutes les précautions possibles et la graduation la plus rigoureuse, ont produit de la suffocation, des palpitations violentes, et plusieurs fois les malades ont cru qu'il leur serait impossible de continuer le traitement; mais ces phénomènes ont toujours disparu du troisième au cinquième jour, et dès lors les douches ont été prises sans répugnance, ou même avec plaisir. Le système musculaire et l'appareil digestif ont été les premiers à ressentir l'influence de la médication : au bout de quelques jours déjà, l'appétit était plus vif, les digestions plus faciles, les forces plus considérables, les évacuations régulières et spontanées. L'innervation s'est modifiée en second lieu, et l'on a vu disparaître les douleurs névralgiques. Enfin le sang et la circulation se sont ensuite modifiés à leur tour : la peau est devenue plus blanche et plus colorée, les palpitations ont diminué de violence et de fréquence, les règles ont coulé plus régulièrement, avec plus d'abondance et moins de douleurs, et les malades sont arrivées graduellement à une guérison complète et définitive. Deux d'entre elles, traitées en 1846, se sont mariées depuis, et ont continué à jouir d'une excellente santé; les trois autres, traitées en 1847 et 1849, sont restées à l'abri de toute récidive.

Ces faits ont une importance pratique facile à saisir. La chlorose, lorsqu'elle a résisté au fer et à la médication reconstituante, devient une maladie grave, contre laquelle la médecine demeure le plus souvent impuissante, ou n'obtient que des succès éphémères, bientôt suivis de récidives. Les praticiens s'estimeront donc heureux, je le pense, d'être mis en demeure d'expérimenter un modificateur nouveau, qui paraît devoir l'emporter sur tous les moyens dont ils disposent aujourd'hui. Mais la physiologie pathologique doit également en tenir compte, et ne pas perdre de vue que les phénomènes produits par le traitement se sont constamment montrés dans le même ordre de succession : la digestion et la nutrition sont d'abord modifiées; puis disparaissent les accidents appartenant au système nerveux, et ce n'est que consécutivement à cette double modification que l'on voit s'amender les phénomènes qui se rattachent à la circulation et à la composition du sang.

Cette marche régulière et constante n'est-elle point propre à jeter quelque jour sur la pathogénie de la chlorose, et ne vient-

elle pas à l'appui de l'opinion exprimée par MM. Trousseau et Pidoux, lesquels, ainsi que nous l'avons déjà dit, n'accordent au fer qu'une action tonique, en vertu de laquelle *les fonctions digestives et nerveuses sont influencées de manière à rendre plus parfaites l'innervation et la nutrition, et à faciliter ainsi la reconstitution organique* ?

Anémie. — Pour étudier avec fruit les observations qui appartiennent à l'histoire de l'anémie, et que nous avons recueillies à Bellevue, il est nécessaire d'établir quelques divisions ; nous distinguerons : 1° l'*anémie idiopathique*, 2° l'*anémie des convalescents*, 3° l'*anémie symptomatique*, a. *d'une lésion guérissable*, b. *d'une lésion incurable*, et nous rechercherons quels ont été, dans chacune de ces diverses espèces, les causes de la maladie et les effets du traitement par les douches froides.

1° *Anémie idiopathique.* — J'appelle idiopathique l'anémie qui n'est liée à aucune lésion organique, à aucun état morbide primitif ; celle qui se montre sous l'influence de la misère, d'une alimentation insuffisante ou malsaine, de la privation de lumière, d'un air vicié, d'une vie trop sédentaire, etc.

Le plus souvent, et surtout lorsque la maladie est récente il suffit de soins hygiéniques bien entendus, pour faire disparaître tous les accidents ; le séjour à la campagne, l'exercice, une nourriture substantielle, en font rapidement justice ; mais il n'en est plus ainsi lorsque la maladie est ancienne ; souvent alors le système musculaire, les fonctions digestives, l'innervation, ont subi une modification si profonde que l'économie reste opprimée sans pouvoir supporter l'application des agents propres à la relever ; l'exercice est impossible ou provoque, malgré toute la prudence possible, une fatigue extrême, de la courbature, des douleurs musculaires et articulaire, de la fièvre, qui viennent encore augmenter la faiblesse générale ; l'estomac a complétement perdu la faculté de digérer, l'alimentation la plus légère, la plus modérée, provoque des douleurs gastriques, de la fièvre, des phénomènes de réaction générale, qui obligent d'en revenir à une diète plus ou moins sévère.

L'anémie idiopathique est très-fréquente chez les jeunes femmes du monde, et doit être attribuée le plus souvent à des habitudes opposées à toutes les prescriptions d'une bonne hygiène : la constriction exagérée du corset, une alimentation insuffisante, les veilles, les bals, les spectacles, l'absence d'exercice à l'air libre, *le séjour dans des appartements chauds et non suffisamment aérés*, etc., etc. On voit alors les malades s'étioler, perdre, pour ainsi dire, la faculté de se mouvoir, et se condamner à un

repos à peu près absolu ; l'anorexie, les douleurs gastralgiques, rendent l'alimentation de plus en plus insuffisante ; l'amaigrissement devient considérable ; on observe des palpitations, des accidents névralgiques et nerveux très-variables ; la peau est sèche, d'un gris sale ; ordinairement l'écoulement menstruel acquiert une abondance inusitée et se présente sous la forme d'une véritable hémorrhagie, sans que l'utérus soit d'ailleurs le siége de la moindre lésion ; la faiblesse générale augmente en raison de ces pertes de sang, et rend à son tour celles-ci de plus en plus considérables ; on observe alors le cercle vicieux dont nous avons parlé plus haut, et les malades arrivent graduellement à un état fort grave qui se prolonge pendant plusieurs années, et qui résiste aux médications les plus rationnelles et les plus variées.

C'est dans ces circonstances que les douches froides excitantes se présentent comme une ressource d'autant plus précieuse que je ne leur connais point d'équivalent. Sous leur influence, l'appétit se développe, les digestions deviennent faciles, les forces renaissent, les palpitations et les accidents nerveux disparaissent, le teint se colore, la peau perd sa teinte morbide, l'écoulement menstruel rentre dans ses limites physiologiques, et les malades retrouvent une santé perdue depuis longtemps, et considérée souvent comme compromise à jamais par une lésion organique se dérobant à nos moyens d'investigation.

Cinq malades affectées d'anémie idiopathique ont été traitées et guéries à Bellevue depuis 1846, et l'observation suivante fournira le type des faits de ce genre qu'il m'a été donné d'observer.

Obs. IV. — Mlle X..., âgée de 28 ans, d'un tempérament lympatique, d'une constitution grêle, ayant eu, dans son enfance, la rougeole, la scarlatine et la coqueluche, a été réglée à 15 ans ; l'établissement de la menstruation a été difficile, pénible, douloureux, et ce n'est que vers l'âge de 18 ans que les règles sont devenues régulières, exemptes de douleurs et d'une abondance médiocre. Depuis cette époque jusqu'à l'âge de 22 ans, la santé a été bonne sans être très-robuste ; ainsi l'appétit n'a jamais été très-vif, et par ce motif autant que par goût, Mlle X... ne mangeait qu'une très-petite quantite de viande blanche et avait un régime presque exclusivement lacté et végétal ; les forces suffisaient à l'usage qu'on en faisait, mais elles n'auraient point permis une marche très-longue, un exercice musculaire violent, une fatigue quelconque. En un mot, Mlle X... se portait bien, mais elle était une jeune personne pâle et délicate.

Au printemps de l'année 1844, après un hiver passé à Paris, et pendant lequel Mlle X... avait été beaucoup dans le monde, au spectacle, au bal, fatigues pour lesquelles les jeunes femmes semblent toujours avoir une réserve de force d'énergie, la santé générale devint moins bonne ; appétit presque nul ; digestions laborieuses, souvent douloureuses ; lassitudes spontanées, obligation de se coucher dans la journée pendant plusieurs heures. A partir de cette époque, cet état maladif fit continuellement des progrès, et, en 1846, il inspira de sérieuses inquiétudes aux parents, qui consultèrent successivement Marjolin, M. Andral et M. Chomel. Ces praticiens éminents conseillèrent le séjour à la campagne, l'exercice, un régime analeptique, le fer, le quinquine, les eaux de Seltz, de Bussang, les bains de mer ; mais plusieurs de ces moyens ne furent pas supportés par la malade, et les autres restèrent inefficaces

En 1848, l'état de Mlle X... était devenu fort triste ; maigreur extrême, peau sèche, d'un gris sale ; anorexie complète, accidents gastralgiques continuels, constipation opiniâtre, faiblesse extrême qui oblige la malade à rester couchée la plus grande partie de la journée et à éviter la conversation, le bruit, la lumière : les règles sont devenues extrêmement abondantes et donnent lieu chaque mois à une véritable hémorrhagie, suivie, pendant plusieurs jours, de palpitations violentes et d'une exacerbation de tous les accidents : particulièrement de la faiblesse générale et des phénomènes gastralgiques.

Au mois de février 1849, les parents de la malade, redoutant une affection organique méconnue du foie ou de l'estomac, provoquèrent une consultation qui les rassura sur ce point, mais qui ne leur indiqua aucun moyen de traitement qui n'eût été déjà employé sans résultats. Ils se décidèrent alors à recourir à l'hydrothérapie, qui fut commencée le 15 mars.

Au bout d'un mois de traitement, l'amélioration est déjà fort remarquable ; le teint, la couleur de la peau, se sont notablement modifiés ; l'appétit est plus vif, les digestions plus faciles ; la constipation a disparu ; la faiblesse est moins grande ; la malade fait de petites promenades, et ne se couche plus dans la journée que pendant trois ou quatre heures.

Le 15 juin, les accidents gastralgiques ont entièrement disparu ; l'appétit est vif, les digestions faciles, et la malade mange sans répugnance une quantité raisonnable de viandes noires ; les forces augmentent de plus en plus ; les règles sont revenues à leur abondance primitive ; elles ne sont plus suivies de palpitations ; enfin Mlle X... a notablement engraissé.

Le 15 septembre. La guérison est complète, et Mlle X... assure que jamais sa santé n'a été aussi satisfaisante.

2° *Anémie des convalescents.* — Cette seconde forme de l'anémie est très-fréquente, et tous les praticiens l'ont observée sur des malades convalescents d'une maladie aiguë qui a une longue durée ou qui a rendu nécessaires une diète sévère, des émissions de sang nombreuses, l'administration continue des purgatifs, etc. etc. Ordinairement le séjour à la campagne et l'alimentation ramènent en peu de temps une santé complétement satisfaisante; mais quelquefois, et surtout chez les sujets débiles, lymphatiques, d'une mauvaise constitution, la convalescence se prolonge, et l'anémie devient une maladie consécutive sérieuse. Dans les cas de ce genre, comme dans les précédents, les douches froides ont une action extrêmement favorable.

Obs. V. — M. B. a été atteint, au mois de décembre 1849, d'un rhumatisme aigu, qui, après avoir envahi les articulations des membres supérieurs et inférieurs, se compliqua d'une pleurésie gauche et d'une péricardite. Le malade reçut les soins de MM. les docteurs Cruveilhier et Deschamps; de nombreuses émissions de sang furent pratiquées et suivies de l'application de plusieurs vésicatoires et de l'administration de purgatifs; le malade resta pendant longtemps à une diète plus ou moins austère, car ce n'est guère que vers le 8 février 1850 que les accidents furent enfin vaincus, et que la convalescence commença. M. B. était d'une faiblesse extrême, émacié, pâle, réduit, en un mot, à une profonde anémie.

Vers la fin de février, la convalescence n'avait fait aucun progrès; la faiblesse générale, la pâleur, l'amaigrissement, sont restés les mêmes; le malade a des palpitations très-incommodes, exaspérées par l'exercice le plus léger, par le moindre mouvement; il a une toux sèche, très-fréquente, qui provoque des douleurs dans tout le côté gauche de la poitrine et dans l'espace interscapulaire; les pommettes saillantes et rouges proéminent sur la face amaigrie et profondément altérée; l'appétit est à peu près nul et les digestions sont pénibles et douloureuses; des douleurs rhumatismales erratiques se font encore souvent sentir dans les membres et principalement dans les articulations scapulo-humérales.

Cet état fâcheux ayant résisté à la médication tonique, au quinquina, au fer, M. le docteur Deschamps pensa au traitement hydrothérapique, et me pria de voir avec lui le malade, auprès duquel je me rendis le 1er mars.

L'habitude extérieure de M. B. me fit tout d'abord penser que nous avions affaire à une tuberculisation pulmonaire, et j'avoue que, malgré les résultats négatifs d'un examen très-attentif, je ne fus pas complétement rassuré à cet égard ; on entend du côté gauche quelques bruits de frottement pleural, aucun signe d'altération organique du côté du cœur, pas de bruit de souffle dans les vaisseaux du cou.

Ce n'est que sous toutes réserves que je consentis à soumettre ce malade à l'action des douches froides, et M. B. vint s'établir à Bellevue le 4 mars 1850.

Pendant les cinq premiers jours on ne pratique que des frictions, faites avec le drap mouillé, le matin et dans l'après-midi; au bout de ce temps, la réaction étant devenue satisfaisante, M. B. est soumis à la douche générale en pluie et en jet. Les premières douches produisent une suffocation violente et des palpitations très-énergiques; mais ces accidents ne tardent pas à disparaître, et dès lors les douches sont prises avec plaisir, en raison de la sensation de bien-être et de force dont elles sont suivies.

Le 20 mars, on constate déjà une amélioration très-remarquable : la toux, les douleurs thoraciques et articulaires ont complétement disparu, l'appétit est plus vif, les digestions sont faciles, les palpitations moins violentes, et le malade fait d'assez longues promenades sans en éprouver une trop grande fatigue.

Le 4 avril, M. B. veut aller reprendre ses occupations, tant il est satisfait de son état ; tous les accidents ont disparu ; l'appétit est vif, le teint excellent, les forces sont complétement revenues, et l'embonpoint commence à reparaître. Je conseille au malade de continuer le traitement encore pendant quinze jours, et, le 19 avril, il quitte Bellevue dans un état de santé qui ne laisse rien à désirer.

Obs. VI. — M. de S. a été atteint, en 1849, du choléra, et, depuis cette époque sa santé est restée peu satisfaisante. La peau est d'un jaune gris semblable à la coloration qu'on rencontre dans l'infection purulente ou l'intoxication plombique; l'appétit est peu développé, les digestions sont laborieuses ; il existe une constipation opiniâtre qui nécessite l'emploi quotidien de plusieurs lavements ; l'intestin ne se vide que difficilement, incomplétement, les matières se présentent fréquemment sous la forme de cylindres très-grêles, et comme il existe dans le trajet du colon droit un point fixe qui est le siége d'une sensation de douleur et de gêne, on s'est demandé s'il n'y avait pas là un ré-

trécissement de l'intestin produit par une lésion organique. M. de S. présente en outre tous les caractères d'une profonde anémie ; les muqueuses sont pâles, les forces déprimées, l'exercice, la marche, provoquent des palpitations et de la dyspnée.

Après plusieurs médications restées sans effet, M. le docteur Jules Guérin conseille un traitement hydrothérapique, et M. de S. vient à Bellevue le 11 avril 1850.

Au bout de quinze jours déjà, le teint se modifie, les évacuations deviennent spontanées et quotidiennes, l'appétit et les digestions s'améliorent, et deux mois de traitement suffisent pour amener un état de santé fort bon.

Dans un autre cas quinze jours de douches ont suffi pour rendre complétement satisfaisant l'état d'un homme qui, depuis trois mois, était affecté d'une anémie consécutive à une variole.

3° *Anémie symptomatique.* — Cette troisième forme d'anémie se montre dans la plupart des affections chroniques ayant eu une longue durée, ayant été accompagnées de troubles dans les phénomènes de la digestion et de la nutrition, d'absence d'exercice, ayant rendu nécessaire l'application de médications énergiques, des émissions de sang, des purgatifs, des altérants, tels que le mercure, l'iode, etc., du sulfate de quinine, de l'opium, etc. ; elle est souvent le résultat d'une lésion qui altère profondément l'organisme, et c'est ainsi qu'elle se lie aux tubercules, au cancer, aux altérations du foie, du rein, de la rate, de l'ovaire, de l'utérus, etc., etc. ; mais on comprend qu'au point de vue du traitement en général, et de la médication hydrothérapique en particulier, les résultats obtenus par le praticien diffèrent complétement suivant la nature de la maladie primitive, et qu'il est par conséquent indispensable de tenir compte de la division que nous avons indiquée plus haut.

a. *Anémie symptomatique d'une maladie curable.* Les faits appartenant à cette première catégorie se subdivisent en deux classes : dans la première, se placent ceux où les douches froides exercent une double action curative sur la lésion primitive et sur l'anémie consécutive, de façon à guérir simultanément, et souvent l'une par l'autre, les deux affections; dans la seconde, figurent ceux où les douches froides n'ayant aucune action directe sur la maladie primitive, agissent néanmoins sur l'état anémique ou cachectique de façon à améliorer l'état général du malade et à faciliter ainsi sa guérison complète et définitive.

Dans la première classe, vient se ranger un grand nombre des observations que j'ai insérées dans mes mémoires sur la fièvre intermittente, sur l'ankylose incomplète, sur les engorgements

et les déplacements de la matrice, sur les névralgies et le rhumatisme musculaire ; ici aussi se placent des observations qui seront consignées ailleurs, et qui se rapportent à des hypertrophies du foie, à des gastro-entérites chroniques, à des maladies de différente nature que la médication hydrothérapique a guéries, ou tout au moins notablement améliorées, en même temps qu'elle a fait disparaître tous les symptômes de l'anémie. Deux faits suffiront pour indiquer les résultats obtenus dans les cas de ce genre.

Obs. VII. — M. C..., âgé de 45 ans, commissaire de police attaché au chemin de fer de la rive gauche, présente tous les caractères d'une profonde anémie ; l'amaigrissement est considérable, le teint est fortement ictérique, les forces sont réduites au point de rendre le plus léger exercice très-pénible ; c'est à peine si le malade peut monter quelques marches d'un escalier, et il prévoit qu'il va lui être impossible de remplir les fonctions de sa charge ; les muqueuses sont pâles ; l'appétit est peu développé, et les aliments, quoique pris en très-petite quantité, ne sont digérés qu'avec peine (*douleurs gastriques, flatuosités, rapports acides*, etc.) ; il existe une constipation opiniâtre. Cet état dure depuis six mois environ, mais il a été précédé par plusieurs années de malaise, d'embarras gastrique, d'indigestion, etc.

Depuis cinq mois M. C. est soumis à un traitement destiné à combattre une hypertrophie du foie constatée par plusieurs médecins (*eau de Vichy, usage habituel de purgatifs, pommades fondantes, cautères volants sur la région hépatique*, etc.), mais tous les moyens mis en usage n'ont amené aucune amélioration, et le malade sent ses forces décroître de jour en jour. Le foie est très-volumineux ; il occupe toute la région épigastrique et descend jusque vers la fosse iliaque droite ; la palpation ne fait découvrir d'ailleurs aucunes bosselures.

M. C... commence le traitement hydrothérapique le 17 août 1847. Au bout de quinze jours la percussion montre que le volume du foie a diminué de deux travers de doigt dans toute l'étendue de sa circonférence antérieure ; la teinte ictérique est notablement moins prononcée ; l'appétit est plus vif, la digestion plus facile, la constipation moins opiniâtre ; les forces renaissent, et le malade peut non seulement remplir ses fonctions sans trop de fatigue, mais encore faire quelques courtes promenades. Le 19 octobre, la guérison est complète ; le foie est revenu à ses limites normales, le teint est excellent, les fonctions digestives s'accomplissent régulièrement, et M. C..., qui est un homme robuste et très-actif, a recouvré toute l'intégrité de ses forces.

Obs. VIII. — Mme R..., âgée de 40 ans, est affectée, depuis une dizaine d'années, d'une gastro-entérite chronique qu'accompagne une augmentation notable du volume du foie, et qui a résisté à tous les moyens qui ont été dirigés contre elle par plusieurs médecins, et notamment par M. Chomel, pendant les dernières années.

Sans entrer dans tous les détails de cette longue observation, il me suffira de dire, ici, que l'amaigrissement est un des plus considérables qu'il m'ait été donné d'observer ; la peau sèche, rugueuse, aride, d'un gris terreux, est littéralement collée sur les os; l'appétit est très-irrégulier ; tantôt nul, tantôt assez vif ; mais la malade, qui pèse tous les jours exactement la petite quantité d'aliments qu'elle ingère, redoute constamment de le satisfaire, car la plus légère augmentation de nourriture amène des douleurs gastriques et intestinales, des indigestions, de la diarrhée, un malaise qui se prolonge pendant plusieurs jours, et, pour éviter ces accidents, Mme R... est réduite souvent, selon ses expressions, à se laisser mourir de faim. Le choix des aliments est également entouré de vicissitudes et de difficultés ; pendant un certain temps, la malade ne peut supporter que le régime maigre, l'estomac se refusant à digérer la quantité la plus minime de viande noire ou blanche ; puis la faiblesse devient extrême, les digestions sont laborieuses, douloureuses, et ce n'est qu'en ayant recours au régime gras que Mme R... obtient un peu de soulagement ; mais bientôt les organes digestifs s'irritent, la langue rougit et s'effile, la région épigastrique présente une sensibilité extrême à la pression ; il survient des vomissements, de la diarrhée, et il faut se hâter de revenir aux aliments maigres ; au milieu de ces alternatives, et malgré les précautions les plus minutieuses, les fonctions digestives s'accomplissent néanmoins très-mal ; une constipation et une diarrhée également opiniâtres se succèdent tour à tour, la langue est tantôt chargée et humide, tantôt rouge et sèche; les indigestions sont fréquentes, et l'émaciation fait tous les jours de nouveaux progrès.

Cette maladie si grave et si ancienne a plongé Mme R... dans un état d'anémie, de cachexie qu'il est facile de comprendre. Les muqueuses sont complétement décolorées, la faiblesse est extrême, l'exercice le plus léger amène des palpitations violentes et une courbature générale qui dure plusieurs jours ; l'écoulement menstruel n'a point paru depuis quatre ans, et l'on perçoit un bruit de souffle très-intense dans les vaisseaux du cou.

Les médications les plus diverses ont été essayées ; les révulsifs (vésicatoires, cautères) sont restés sans effet ; les purgatifs ont

toujours été nuisibles; le fer et les toniques n'ont jamais pu être supportés; les eaux minérales (de Vichy, de Seltz, de Spa, de Bussang, etc.) sont restées inefficaces, et n'ont amené qu'une amélioration légère et peu durable.

Mme R... vient s'établir à Bellevue, le 1er mai 1849, et y est soumise au traitement hydrothérapique (*sudation en étuve sèche, douches générales en pluie et en jet, lavements froids, compresses froides sur le ventre, excitants ou sédatives suivant les indications*, etc., etc.).

Au bout de deux mois, l'amélioration est manifeste; la peau a repris sa coloration naturelle; les fonctions digestives sont plus régulières et plus satisfaisantes; Mme R... supporte sans accidents une alimentation mixte suffisamment réparatrice, et la maigreur a diminué, les forces rendent quelques promenades possibles, les muqueuses sont plus colorées, les palpitations moins violentes.

Le traitement est continué pendant tout l'été, mais d'une manière irrégulière, interrompue; Mme R... a eu des affaires qui lui ont imposé des absences, des voyages à Paris, des fatigues; cependant sa santé a continué à s'améliorer, et la malade quitta Bellevue au mois de novembre, dans un état satisfaisant et ne présentant plus aucun symptôme d'anémie.

Pendant l'hiver de 1850, Mme R... est soumise tous les matins à une friction en drap mouillé, et trois ou quatre fois par semaine elle prend, dans la journée, une douche générale. Au mois de février, les règles, qui n'avaient point paru depuis plusieurs années, et que la malade croyait à jamais supprimées, reparaissent en petite abondance et accompagnées de douleurs assez vives; depuis cette époque, elles se montrent régulièrement tous les mois, et elles sont devenues graduellement d'une abondance raisonnable et complétement indolentes; les fonctions digestives s'accomplissent bien.

Pendant les premiers mois de cet été, Mme R... a repris des douches à Bellevue; au mois de juillet, elle a conduit sa fille à Dieppe, et elle y a pris des bains de mer, qui ont exercé une action très-favorable sur sa santé, qui aujourd'hui ne laisse plus que peu de chose à désirer.

La double et réciproque influence exercée par le traitement hydrothérapique est ici bien évidente; par son action révulsive et résolutive, il vient à bout d'une gastro-entérite chronique et d'une hypertrophie de foie qui, pendant plusieurs années, ont résisté à tous les efforts de l'art; par son action reconstitutive, il a prise sur l'anémie, et les deux maladies sont guéries ainsi

simultanément et l'une par l'autre. Le fait de l'écoulement menstruel se rétablissant après plusieurs années d'interruption complète, mérite aussi d'être particulièrement remarqué.

Souvent, comme je l'ai dit, le traitement hydrothérapique n'a aucune action sur la cause qui a produit et qui entretient l'anémie ; mais il n'en exerce pas moins sur celle-ci une influence puissante qui permet ou facilite le traitement de la maladie primitive, et qui donne les moyens de sortir du cercle vicieux que nous avons signalé plus haut. Il en est ainsi dans certains cas d'anémie produite par des hémorrhagies se reproduisant sans cesse, et dues à une lésion méconnue. L'observation suivante est une des plus intéressantes qu'on puisse lire : la médecine ne possède guère de plus beaux faits de guérison dans des cas aussi graves.

Obs. IX. — Mme A..., âgée de 48 ans, a été réglée à 15 ans ; mais jusqu'à sa première couche, l'écoulement cataménial a été peu abondant, très-irrégulier, et ne se montrait que tous les deux ou trois mois : à partir de cette epoque, il parut régulièrement toutes les six semaines.

En 1845, Mme A..., qui jusque-là avait toujours joui d'une excellente santé, fit une fausse couche, après laquelle les règles se montrèrent tous les mois, acquirent une abondance inaccoutumée, et furent suivies d'une sensation de faiblesse qui se prolongeait pendant plusieurs jours. Pendant trois ans environ, ces accidents augmentèrent graduellement, mais d'une manière insensible, pour ainsi dire, et sans compromettre gravement la santé ; à partir de l'année 1848, il n'en fut plus ainsi. Les règles, précédées et accompagnées de douleurs utérines très-vives, coulaient avec une grande abondance pendant trois ou quatre jours, et amenaient l'expulsion de nombreux caillots plus ou moins volumineux ; puis l'écoulement continuait en moins grande quantité, et d'une façon irrégulièrement intermittente, pendant dix ou douze jours, laissant après lui un état de faiblesse qui permettait à peine à la malade de se mouvoir, et l'obligeait souvent à garder le lit; à peine Mme A... avait-elle retrouvé des forces, que l'écoulement périodique ramenait les mêmes accidents ; et l'on comprend qu'en de telles circonstances, on ne tarda pas à constater tous les signes d'une anémie dont les progrès furent incessants et rapides.

Les bains de mer, le quinquina, les toniques, furent essayés sans aucun succès : le fer, administré à plusieurs reprises, ne put jamais être supporté par l'estomac.

En 1849, l'anémie était profonde ; Mme A... ne pouvait plus se livrer à aucun exercice sans éprouver des palpitations vio-

lentes et de la suffocation ; elle ne montait qu'avec peine les quelques marches de son escalier, et avait à peine assez de forces pour faire quelques courtes promenades sur un terrain parfaitement plat, car la plus légère montée ramenait les palpitations et un essoufflement allant jusqu'à la suffocation ; l'appétit était capricieux, peu développé ; les digestions se faisaient laborieusement, et la malade avait une grande répugnance pour la viande.

Les eaux de Forges, prises pendant les mois d'août et de septembre, n'apportèrent aucune modification à ce fâcheux état morbide.

Au mois de novembre, eut lieu un accident dont les effets directs furent bien tristes, et qui exerça sur l'état général de Mme A... une influence funeste. Un coup porté sur la région sourcilière droite produisit, du côté du globe de l'œil, des accidents graves qui nécessitèrent deux applications de sangsues, pour combattre une choroïdite intense accompagnée de vives douleurs. Les soins éclairés de MM. Serres et Sichel eurent raison des phénomènes aigus ; mais, par suite d'une hydropisie sous-choroïdienne, et probablement aussi d'un déchatonnement du cristallin, la vue subit des altérations qui se sont terminées par une abolition complète et définitive de la vision du côté droit.

Mais le globe de l'œil ne ressentit pas seul les effets de la violence extérieure : du côté du cerveau, eurent lieu des vertiges qui rendaient la marche chancelante, mal assurée ; et du côté de l'estomac, se produisirent des vomissements quotidiens, ayant lieu le matin à jeun, et souvent après les repas.

Au mois de janvier, Mme A... fut frappée brusquement d'une congestion cérébrale accompagnée de perte de connaissance, et d'abolition de la sensibilité et de la motilité. M. Serres, ne pouvant se décider à pratiquer une émission de sang, en raison de l'état général de la malade, eut recours à de puissants révulsifs, et les accidents se dissipèrent au bout de quelques heures, mais non sans imprimer une nouvelle aggravation à l'état si fâcheux de Mme A..., et spécialement sans augmenter les vertiges et les vomissements.

La position de la malade devenant de plus en plus grave, et une terminaison funeste étant jugée imminente, M. Serres pensa qu'il fallait tenter un traitement hydrothérapique, et M. Sichel ayant partagé cet avis, je fus appelé en consultation par ces messieurs, le 20 avril 1850.

La violence extérieure était-elle la cause directe de ces accidents, en raison d'une action exercée par elle sur le cerveau, ou bien n'avait-elle agi qu'à titre de cause occasionnelle pour déve-

lopper des phénomènes se liant à l'état anémique? La question était difficile à résoudre, mais elle ne pouvait avoir aucune influence sur le traitement, car aucune indication ne se présentait du côté de l'encéphale.

État actuel. Les traits sont profondément altérés, les muqueuses sont complétement décolorées; la face est bouffie et présente une teinte jaune-paille des plus prononcées, qui se retrouve sur les mains et sur toute la surface de l'enveloppe cutanée. Indépendamment des signes d'une profonde anémie, l'aspect de la malade est tellement semblable à celui d'une personne parvenue au dernier degré de la cachexie cancéreuse, que ma première pensée fut pour une dégénérescence de l'utérus ou de l'estomac.

Tous les matins, à jeun, Mme A..., éprouve des nausées très-pénibles qui durent pendant une demi-heure environ, et qui se terminent par un vomissement de matières muqueuses ou bilieuses; souvent le vomissement a lieu après les repas, surtout après le déjeuner, et les aliments sont rejetés peu de temps après leur ingestion dans l'estomac. L'appétit est entièrement nul; la malade ne mange qu'une très-petite quantité de légumes, de laitage ou de poisson, et éprouve pour la viande une répugnance invincible et absolue. Les garde-robes n'ont lieu que lorsqu'elles ont été provoquées par un ou plusieurs lavements; la langue est pâle, large, humide, et ne présente ni pointillé rouge saillant, ni enduit digne d'être noté.

La palpation et la percussion de l'abdomen ne fournissent que des signes négatifs; il n'existe de sensibilité anormale dans aucun point, aucune tumeur, rien du côté du foie, de la rate et des reins; les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, ni aucun des éléments de la bile.

La percussion et l'auscultation de la poitrine ne font percevoir aucun bruit anormal; les battements du cœur sont faibles et irréguliers, tantôt lents, tantôt précipités et tumultueux. Le moindre mouvement, quelques pas faits dans la chambre, provoquent des palpitations violentes.

Les forces sont réduites au point que c'est à grand'peine que la malade se traîne de son lit à son fauteuil, où elle reste deux ou trois heures par jour; la prostration augmente encore à chaque époque menstruelle, pendent laquelle a lieu une hémorrhagie abondante, qui oblige Mme A... à garder le lit pendant une quinzaine de jours. Les règles sont précédées et accompagnées de vives douleurs, des caillots sont expulsés pendant le deuxième et le troisième jour, et l'écoulement se prolonge

ensuite avec moins d'abondance pendant sept ou huit jours. C'est alors que se montrent, avec une fréquence et une intensité plus grandes, les vertiges, la vacillation de la marche, les vomissements, tous les phénomènes en un mot qui se rattachent au système nerveux.

Il n'existe, du côté des organes génitaux, ni douleurs spontanées ou provoquées dans la région hypogastrique, ni tumeur, ni écoulement leucorrhéique ; mais la malade n'ayant jamais voulu se soumettre à une exploration directe, l'état de l'utérus n'a point été apprécié à l'aide du toucher et du spéculum, c'est-à-dire des moyens d'investigation qui seuls peuvent conduire à la certitude.

Préoccupé de cette idée, que l'anémie était le résultat des métrorrhagies répétées qui avaient eu lieu depuis plusieurs années, et que l'hémorrhagie elle-même n'était que l'effet d'une lésion utérine, je fis d'un examen complet la condition *sine quæ non* de mon intervention médicale, et la malade se résigna à en passer par là ; mais l'état général de Mme A... était tel qu'on ne pouvait songer à la soumettre actuellement à la plus légère secousse physique, à la moindre émotion morale, et il fut convenu que l'on s'efforcerait d'abord de relever les forces, d'amender les accidents nerveux, et que l'examen n'aurait lieu que lorsque la malade serait jugée capable de le supporter.

Le 1er mai 1850, Mme A... vint s'établir à Bellevue ; le traitement fut immédiatement commencé.

Pendant plusieurs jours, je me contente de pratiquer matin et soir une friction en drap mouillé, puis la malade, soutenue par deux personnes, et se reposant sur un pliant tous les dix pas, franchit la courte distance qui sépare son habitation de l'établissement, et reçoit deux fois par jour une douche générale en pluie et en jet.

Au bout de quinze jours de traitement, le teint se modifie, les vomissements deviennent beaucoup moins fréquents, les forces augmentent, et déjà on constate une amélioration remarquable qui remplit la malade de joie et d'espoir.

Le 1er juin, les vomissements ont entièrement disparu ; l'appétit renaît, les digestions sont assez bonnes, les vertiges sont notablement diminués ; la marche est plus assurée, la malade accomplit beaucoup plus facilement sa promenade quotidienne, le teint continue à s'améliorer, les palpitations et la suffocation sont moins violentes.

Les règles se sont montrées dans la dernière semaine du mois de mai, et ce n'est pas sans une vive appréhension que

MM. Serres, Sichel, et le mari de la malade, m'ont vu continuer le traitement pendant la durée de l'écoulement menstruel : à leur grand étonnement, et conformément à mes prévisions, *les règles ont été beaucoup moins abandantes.* Mme A... n'a pas été obligée de garder le lit d'une manière continue, et la faiblesse n'a pas été à beaucoup près aussi considérable que d'habitude.

Le 1er juillet, l'amélioration a fait de nouveaux progrès; le teint est bon, l'appétit vif, la malade mange de la viande et digère bien ; les vomissements ne se sont pas reproduits, les accidents du côté de l'encéphale ont presque entièrement disparu ; les forces augmentent de jour en jour, et Mme A... fait maintenant d'assez longues promenades; les palpitations ne se font sentir qu'après l'ascension d'un escalier ou d'un terrain en côte.

Les règles ont paru à leur époque ; elles ont été d'une abondance médiocre, mais elles se sont prolongées pendant plusieurs jours, sous forme d'un écoulement sanguinolent intermittent, irrégulier, accompagné d'une prostration pas assez considérable pour obliger la malade à garder le lit, mais suffisante pour diminuer l'appétit, rendre les digestions moins faciles, et obliger Mme A... à suspendre ses promenades.

Cette circonstance me fait insister de nouveau sur la nécessité de constater, d'une manière précise, l'état de l'utérus, et comme maintenant rien dans l'état physique et moral de Mme A... ne s'oppose à un examen complet, celui-ci est effectué le 7 juillet. Voici ce que je constate :

Il n'existe point de déplacement utérin ; le col n'est point hypertrophié et présente le volume que l'on rencontre habituellement chez les femmes qui ont eu plusieurs enfants ; il n'existe point d'ulcération, la muqueuse est saine, lisse et très-pâle.

A la commissure droite de l'orifice utérin, existe un polype de la grosseur d'un pois, formé par un tissu mou, d'un rouge violacé, vasculaire, saignant au plus léger contact, et ayant la plus grande analogie avec le tissu érectile. Ce polype s'insère par un pédicule étroit dans la cavité du museau de tanche.

Le 15 juillet, j'enlève le polype par arrachement, et j'introduis dans la cavité du museau de tanche, sur le lieu d'insertion, un stylet rougi à blanc, aussi bien pour arrêter l'écoulement sanguin assez considérable qui se fait en ce point, que pour détruire complétement le polype et empêcher sa reproduction. Cette opération s'accomplit avec la plus grande facilité et sans la moindre douleur pour la malade ; des compresses froides sont appliquées sur l'hypogastre, et dès le lendemain, Mme A... reprend son traitement hydrothérapique.

Depuis ce moment, la santé de la malade a subi une amélioration régulièrement progressive; elle ne laissait plus rien à désirer lorsque Mme A... a quitté Bellevue au mois de novembre. Le teint est coloré, l'appétit très-vif, la digestion excellente. Mme A... a été au bal et y a passé une partie de la nuit; elle fait de longues courses sans en éprouver de fatigues, et elle assure qu'elle ne s'est jamais mieux portée de sa vie.

L'intérêt et l'importance que présente cette observation ne sauraient être contestés.

En raison de métrorrhagies mensuelles se reproduisant pendant plusieurs années, Mme A... est jetée graduellement dans une anémie qui finit par atteindre les dernières limites de cet état pathologique, et alors une violence extérieure devient la cause occasionnelle d'accidents nerveux qui ajoutent encore à la gravité de la situation ; entre les mains d'un des plus éminents praticiens de Paris, la thérapeutique reste complétement impuissante, et c'est en présence d'une terminaison funeste, imminente, que la malade est soumise au traitement hydrothérapique. Quinze jours suffisent pour amener une amélioration des plus remarquables. Par le seul effet de la révulsion opérée par les douches froides, de l'action exercée par elles sur la circulation capillaire générale, on voit les métrorrhagies disparaître, bien qu'elles soient liées à une lésion locale qui n'a pas encore été attaquée, à un polype inséré dans l'orifice du museau de tanche ; les accidents nerveux disparaissent, les phénomènes anémiques s'amendent de plus en plus, et le polype ayant été enlevé, l'amélioration continue à faire de rapides progrès qui aboutissent à une guérison complète.

Ces faits parlent d'eux-mêmes, et je laisse aux praticiens le soin d'en déduire les conséquences et la portée.

b. *Anémie symptomatique d'une maladie incurable.* A cette classe appartiennent un grand nombre de malades, parmi lesquels plusieurs m'ont été adressés par MM. Andral, Hervez de Chégoin, Denis, Tournié, etc., etc. Ils peuvent être divisés en deux catégories : dans la première, se rangent ceux chez lesquels l'anémie était le résultat d'une altération organique non accompagnée d'hémorrhagies (*emphysème pulmonaire, maladie organique du cœur, du foie, de l'estomac,* etc.) ; dans la seconde, ceux chez lesquels l'anémie était le résultat d'une lésion organique, accompagnée d'hémorrhagies (*affection organique de l'utérus ou des ovaires*). Dans l'un et l'autre cas, les douches froides ont toujours notablement amélioré l'état général, rétabli les fonctions digestives, fait disparaître les accidents nerveux, diminué les phéno-

mènes anémiques, exercé, en un mot, une influence extrêmement favorable sur les symptômes généraux ; mais dans le premier, cette influence ne peut être rapportée qu'à une action unique, reconstitutive, exercée sur la nutrition, l'innervation et la composition du sang ; tandis que dans le second, elle est due à une action double : l'une s'exerçant comme nous venons de le dire, l'autre agissant à titre d'hémostatique ; car chez les malades affectées d'une affection organique de l'utérus ou des ovaires, et chez lesquelles il existait des métrorrhagies mensuelles ou irrégulières, les douches froides ont eu constamment pour effet de rendre ces hémorrhagies beaucoup moins abondantes ou même de les arrêter complétement, et cette circonstance n'est pas une des moins intéressantes à signaler et à étudier dans le mode d'action des douches froides. N'est-il pas remarquable, en effet, de voir ce modificateur exercer une action révulsive et anticongestionnelle assez puissante pour diminuer ou arrêter des hémorrhagies liées à une lésion locale, sur laquelle il n'a aucune prise, et ne voit-on pas quelles précieuses ressources il offre, sinon pour guérir des altérations devant lesquelles toutes les ressources de l'art doivent malheureusement rester impuissantes, mais du moins pour soulager les malades, améliorer leur état général, et prolonger leur existence, en combattant l'anémie qui vient si souvent en abréger le terme.

De tout ce qui précède, nous tirerons les conclusions suivantes :

1° Les douches froides excitantes doivent être placées au premier rang des agents appartenant à la médication reconstitutive, en raison de l'action qu'elles exercent sur la circulation capillaire générale, la composition du sang, les phénomènes de calorification, de nutrition et d'innervation.

2° Plus rapidement et plus sûrement que tous les agents hygiéniques et pharmaceutiques connus, elles modifient le tempérament lymphatique et lui substituent un tempérament sanguin acquis. Cette heureuse influence paraît devoir être attribuée à une double action : l'une s'exerçant sur la nutrition et la composition du sang, l'autre sur les vaisseaux capillaires eux-mêmes, dont les propriétés vitales propres et la contractilité sont excitées de manière à faire pénétrer des globules sanguins dans des vaisseaux qui auparavant ne donnaient peut-être entrée qu'à du sérum. Neuf enfants âgés de 3 à 12 ans, offrant tous les caractères du tempérament lymphatique le plus prononcé, ont été soumis à cette médication ; tous ont été notablement modifiés au bout de trois mois de traitement, et ceux qui l'ont suivie pendant

deux années ont été complétement transformés, de façon qu'un tempérament acquis franchement sanguin a pris la place du tempérament lymphatique. Les douches froides ont exercé en même temps une influence très-favorable sur le développement du corps et du système musculaire, ainsi que sur l'établissement de la menstruation.

3° Cinq jeunes filles, âgées de 18 à 22 ans, affectées depuis plusieurs années de chlorose confirmée, grave, rebelle, ayant résisté aux préparations ferrugineuses et à tous les modificateurs hygiéniques et pharmaceutiques connus, ont été soumises à l'action des douches froides. Toutes ont guéri ; la durée du traitement ayant été de sept mois au maximum, de deux mois au minimum, et de quatre mois et demi en moyenne.

L'effet de la médication a été constamment le même, et s'est manifesté d'abord sur les appareils digestif et musculaire, puis sur le système nerveux, et enfin sur le sang et la circulation. Ces faits jettent une vive lumière sur la pathogénie de la chlorose, sur le mode d'action du fer, et justifient les paroles de M. Gerdy : *Le sang se fait dans les capillaires généraux de tous les organes.*

4° L'anémie idiopathique et celle des convalescents disparaissent rapidement, sous l'influence des douches froides, en raison de l'action que celles-ci exercent sur la digestion, la nutrition et le système musculaire, action qui favorise mieux que tout autre agent thérapeutique la reconstitution du sang.

5° Dans les anémies symptomatiques liées à certaines affections de l'utérus, aux névralgies anciennes et rebelles, à certaines névroses, à une hypertrophie du foie ou de la rate, à la cachexie paludéenne, à une phlegmasie chronique des organes digestifs, etc., les douches froides exercent une double action curative, en guérissant simultanément, et souvent l'un par l'autre, les deux états pathologiques.

6° Dans l'anémie accompagnée d'hémorrhagies abondantes et répétées, les douches froides exercent également une double action fort remarquable ; en opérant la reconstitution du sang, en combattant les congestions organiques, elles diminuent ou arrêtent les hémorrhagies, qui, après avoir produit l'anémie, sont à leur tour favorisées par elle, et l'on parvient ainsi à échapper au cercle vicieux qui se présente si souvent dans la pratique. L'action hémostatique des douches froides se manifeste même dans des cas où les hémorrhagies sont liées à une lésion du solide sur laquelle la médication n'a aucune prise. C'est ainsi que, chez une malade réduite au dernier degré de l'anémie par des métrorrhagies mensuelles liées à la présence d'un polype in-

séré sur le col utérin, les douches froides ont arrêté les hémorrhagies et fait disparaître l'anémie avant que le polype eût été enlevé ; c'est ainsi que, chez plusieurs autres malades, elles ont notablement diminué ou même arrêté des hémorrhagies mensuelles liées à une tumeur de l'ovaire, à une affection de l'utérus.

7° Dans l'anémie liée à une affection curable, mais sur laquelle les douches froides n'ont aucune prise, celles-ci rendent encore d'importants services au praticien, en améliorant l'état général des malades, et en rendant ainsi plus faciles le traitement et la guérison de l'affection primitive.

8° Dans l'anémie liée à une affection incurable, les douches froides sont souvent très utiles ; elles ont notablement amélioré l'état général de plusieurs malades atteints d'emphysème pulmonaire, d'une affection organique du cœur, du foie, de l'estomac, de cancer, de tumeurs abdominales, etc.

---

11. *Traitement de la phthisie pulmonaire par les inspirations d'iode ;* par le docteur Ed. Carrière.

Suite : *voir* t. II, février 1851, p. 92.

(L'Union médicale, N° 19, 15 février 1851.)

Rien ne se fait, aucun pas ne se constate dans la science sans que plusieurs voix ne s'élèvent pour réclamer le droit de priorité. C'est ce qui est arrivé pour la question de l'iode dans le traitement de la phthisie pulmonaire ; cette médication devait avoir le sort commun. Toutefois, cette émulation pour réclamer un droit très-honorable pour ceux qui en justifieront prouve au moins une chose, c'est que la médication par l'iode a eu du succès et doit avoir un avenir. On ne se montre pas si empressé, si jaloux de son droit pour les progrès scientifiques qui ne sont un progrès qu'en apparence. Mais précisément parce que l'iode mérite de prendre une place distinguée, et peut-être la première, dans la thérapeutique des altérations tuberculeuses, nous eussions désiré ne nous occuper que du seul point de vue scientifique et pratique. Nous ne voulons pas entrer dans une polémique souvent inutile et quelquefois nuisible, mais nous nous croyons forcé à dire quelques mots de la question soulevée.

Nous avons dit, dans un premier article, qu'à cause de l'analogie du tubercule avec les produits scrofuleux, on avait dû penser à appliquer l'iode au traitement de la phthisie. Coindet, le père scientifique de l'iode, en avait eu lui-même la pensée ; c'était un corollaire nécessaire de ses premières applications et de ses pre-

miers succès. Depuis cette époque, il y a eu des essais méconnus ou restés inconnus qui ont successivement conduit aux nouvelles tentatives sur les effets anti-tuberculeux du médicament.

M. Piorry, que nous aurions nommé plus tard, quand nous aurions parlé de ses expériences rapportées dans le mémoire de M. Chartroule, est un des hommes qui ont contribué le plus à expérimenter l'iode dans le traitement de la phthisie. Mais sous quelle forme l'a-t-il fait ? Sous la forme pilulaire de l'iodure de potassium, et en frictions, avec la teinture il a obtenu des succès par ces moyens, mais les succès ne sont-ils pas plus complets, moins difficiles et surtout plus prompts en employant la méthode inspiratoire de M. Chartroule. Si l'expérience n'a pas encore nettement prononcé on peut admettre assurément que l'iode, porté dans les vésicules pulmonaires par les cigarettes ou l'appareil d'inspiration, doit agir plus énergiquement et plus efficacement que par des voies différentes. D'ailleurs, la forme pilulaire n'a pas été employée seulement par M. Piorry; M. Legrand, pharmacien, prépare des pilules d'iodure de fer employées avec un certain succès contre la tuberculisation pulmonaire. L'utilité des inspirations d'iode est même si bien comprise par les praticiens, qu'ils font respirer de l'iode en grumeaux pendant le traitement par les pilules; nous connaissons des succès obtenus par le concours de ce double moyen. Or, en supposant même que M. Chartroule n'ait pas eu le premier, la pensée de recommander l'inspiration, il l'a expérimentée d'une manière plus large; il a fait connaître le moyen de la doser, il a donné la méthode qui permet de savoir si elle est ou si elle n'est pas efficace. Il nous semble que c'est quelque chose.

La réclamation de M. Piorry a fait naître une réclamation de M. Quesneville, préparateur de l'éther hydriodique recommandé en inspirations par le docteur Huette, Il s'agit encore d'une question de priorité. M. Huette a fait connaître ses idées sur le traitement dans la *Gazette médicale* (juillet 1850) ; M. Chartroule a annoncé l'efficacité des cigarettes iodurées dans la *Gazette des Hôpitaux* (juillet 1850) ; ce dernier a même pour lui quelques jours de priorité. Mais qu'est-ce que cela veut dire? Ce qu'il s'agit de savoir et de bien établir, c'est ce qui importe à la pratique médicale et au bien-être des malades; là se trouve le principal intérêt.

Que vaut-il mieux d'après les faits connus et au point de vue de nos connaissances, des préparations pilulaires ou des inspirations; et quant à celles-ci, convient-il mieux de les faire avec l'iode pur ou à l'état d'éther;

Le traitement des tubercules par l'iodure de potassium a eu des succès entre les mains de M. le professeur Piorry, surtout lorsqu'il était accompagné des inspirations d'iode et corroboré par ce moyen. Le traitement par l'iodure de fer a eu des succès aussi, si nous appelons un succès, l'arrêt que cette médication a opérée dans la marche de la phthisie. Mais borner, mais arrêter la maladie, ce n'est pas la guérir. Du reste, l'iodure de potassium n'est pas sans inconvénient. Nous l'avons administré nous-même dans un cas que nous avions jugé une tuberculisation du cerveau, et l'estomac fut bientôt altérée dans ses facultés digestives. Combien cet état doit se prononcer vite chez les phthisiques ? Et comme l'alimentation fortifiante est celle qui convient le plus à cette classe de malades, comment les alimenter avec une méthode de traitement qui les prive de leurs forces gastriques ?

La teinture d'iode appliquée en frictions, concurremment avec le traitement pilulaire, a pour résultat de permettre de moins insister sur l'iodure. Sans doute, mais la teinture n'a-t-elle pas aussi ses inconvénients ? Nous savons, et personne n'ignore, que du vin pris en petite quantité et mêlé avec une grande quantité d'eau, suffit quelquefois à porter le trouble dans les fonctions cérébrales des phthisiques. Nous avons appris par des médecins qui avaient employé en frictions et même en inspirations la teinture d'iode, qu'il en était résulté une sorte d'ivresse, un trouble plus ou moins grand dans l'innervation. Assurément, le mal n'est pas grand ; mais si on peut l'éviter tout en portant l'iode dans l'économie, il est clair qu'on ne doit pas manquer de le faire.

Reste M. Huette. Nous n'avons pas l'intention de discuter en quoi consistent les combinaisons chimiques qui s'opèrent dans le poumon après l'administration de l'iode à l'état pur, ou de l'iode à l'état d'éther hydriodique. Nous avons toujours eu la plus grande répugnance à croire que l'organisme vivant se comportât comme une cornue de laboratoire et que les transformations de la matière s'y opérassent comme nous les voyons se produire devant nous avec l'aide de nos réactifs. Les effets thérapeutiques des éthers sont trop connus, d'ailleurs, pour les passer sous silence au profit des effets chimiques. Les éthers tiennent la tête de la série des médicaments diffusibles qui ont pour résultat d'exciter la circulation et de porter le mouvement du centre aux extrémités. Ils produisent une sorte d'état fébrile qui se soutient plus ou moins longtemps, suivant la dose du médicament et la susceptibilité du malade. Nous n'avons jamais soumis l'éther hydriodique à des expériences sur l'organisation si maladive, si

épuisée, si susceptible des phthisiques. Mais, comme il ne fait pas exception dans sa classe, ne doit-il pas déterminer des effets qu'une médecine prudente aurait pour devoir d'éviter ?

Les inspirations d'iode, soit par les cigares, soit par l'instrument de M. Chartroule, produisent-elles des inconvénients analogues à ceux des diverses médications qui viennent d'être énumérées ? Malgré la grandeur de la surface d'absorption, malgré le danger qu'il y aurait à inspirer l'iode s'il n'était pas sagement dosé, il ne se passe rien ni dans l'estomac, ni dans le cerveau, ni dans le système nerveux en général qui puisse jeter quelque défaveur sur le mode d'administration par les voies respiratoires. Il n'est incriminé, du reste, ni par M. Huette ou M. Quesneville, l'un des réclamants, ni par M. Piorry. Il faut conclure nécessairement une légitime préférence pour le moyen préconisé par le docteur Chartroule. Mais il s'agit d'étudier la portée réelle de cette innovation thérapeutique ; nous reprendrons ce thême dans les articles qui suivront.

(*La suite à un prochain numéro.*)

---

12. *De l'emploi local du chloroforme contre certaines affections douloureuses*, note lue à la Société de médecine, par E. Strohl, agrégé à la faculté de médecine.

(Gazette médicale de Strasbourg, N° 2, février 1851.)

Le sujet que je traite ici n'est pas neuf, et il n'est peut-être pas de praticien qui n'ait employé le chloroforme pour calmer des douleurs. Néanmoins il est quelques affections qui, par leur ténacité et leur étendue, n'ont été que rarement combattues par cet agent et qui se prêtent cependant à cette médication. Pour ma part, j'en ai fait un usage fréquent ; dans bien des cas j'ai eu à m'en louer et jamais à m'en repentir, et si d'autres médecins n'en sont pas aussi contents que moi, c'est qu'ils ne l'ont pas convenablement appliqué, ou bien c'était à des doses trop faibles. Je suis loin de dire que j'aie toujours réussi, mais il m'est impossible de spécifier pourquoi, dans des cas qui semblent identiques, j'ai obtenu tantôt des succès prompts et durables, tantôt seulement des améliorations plus ou moins passagères, et tantôt un résultat complément nul. Dans les cas ordinaires, le traitement par le chloroforme a l'immense avantage d'agir rapidement; on ne perd donc pas de temps à essayer un médicament qui,

comme la plupart des autres, n'opère qu'avec lenteur. Lorsqu'au bout de quelques applications bien faites il n'est survenu aucune amélioration, je crois qu'on n'a que peu ou même rien à attendre ; il faut alors cesser et avoir recours aux agents ordinaires. Le chloroforme a sur toutes les applications de corps gras ou colorés l'avantage de ne salir ni le linge, ni la peau, ce qui est chez beaucoup de malades plus important qu'on ne pense. Pour la plupart des personnes son odeur est aussi plus agréable que celle de beaucoup de substances, comme le camphre, l'ammoniaque, etc.; cependant on trouve des exceptions à cette règle. Le sentiment de chaleur et de douleur qu'il détermine sur la peau est le plus souvent insignifiant quand le liquide est pur; et lorsqu'après une application vigoureuse ces effets sont augmentés, je ne les ai jamais vus devenir insupportables. Cette action du chloroforme dure peu, quelques minutes seulement. Cependant, dans quelques cas exceptionnels, il a déterminé une action plus profonde : la peau devenait par places un peu brunâtre, sèche, comme tannée, et la chute de cette espèce d'escharre se faisait au bout de quelques jours sans laisser de trace. Je ne pense pas qu'il faille toujours attribuer cet effet à la mauvaise qualité du médicament, parce que j'ai vu le même chloroforme être ordinairement sans ce fâcheux accompagnement, et le provoquer à une ou deux applications. Je crois qu'alors il faut en accuser la finesse et la sensibilité de la peau chez certaines personnes, ou en certains endroits, ou bien une quantité trop considérable du liquide employé. Cette dernière cause me paraît la plus ordinaire, car j'ai vu toujours ces escharres occuper seulement de petites places de la surface soumise à son influence. En résumé, nous trouvons dans le chloroforme une action plus sûre que celle des calmants ordinairement employés, toujours plus prompte et d'une application plus facile et plus agréable pour le malade. Le seul inconvénient attaché à cette médication est la cherté du chloroforme, cherté qui est telle qu'on ne peut guère l'employer en notable quantité chez les personnes pauvres; cependant, dans bien des circonstances, pour des douleurs peu étendues ou superficielles et récentes, quelques grammes suffisent.

Quand il s'agit de l'appliquer sur la peau, je me sers ordinairement de coton et, à son défaut, d'ouate; je fais dédoubler celle-ci et répandre le chloroforme par gouttes sur la face cotonneuse, en prenant la précaution de laisser autant que possible les gouttes isolées, de manière à les empêcher de mouiller le coton par plaques. Il faut donc éviter de mettre en contact avec la peau du chloroforme liquide, en nappe; c'est la vapeur qui est

innocente ; or, en laissant les gouttes éparses, elles se perdent dans les fibres de coton, se réduisent presqu'instantanément en vapeur, et la peau n'est, pour ainsi dire, pas mouillée. Ce qui confirme encore ces vues, ce sont les effets qu'a obtenus M. Aran en versant du chloroforme sur un linge mouillé que l'on applique sur la peau. Ici c'est une couche de liquide qui baigne la surface d'application, y produit souvent une vésication qui a fait abandonner à ce médecin le chloroforme pour la liqueur des Hollandais. On l'applique sur la peau, on recouvre le tout d'une ou de deux couches d'ouate pour lui donner une certaine épaisseur, et on le maintient serré contre la peau avec la main ou avec un mouchoir. Mon but est de retarder l'évaporation à l'extérieur de l'agent anesthésique, de manière à concentrer son action sur l'endroit douloureux. Dix à trente gouttes suffisent ordinairement pour chaque application, selon l'étendue de la partie souffrante. Quand elle est peu considérable, je la fais recouvrir totalement par le coton ; dans le cas contraire, je prends ce dernier de la grandeur de la main, et je l'applique sur le centre de la douleur ou à l'endroit où elle est la plus vive. Dans ce cas encore, quand il faut agir sur une surface plus large, je préfère faire simultanément deux ou trois applications de cette grandeur plutôt qu'une seule de grande dimension. En effet, le chloroforme est extrêmement volatil ; or, en agissant lentement, on perd une grande quantité du liquide employé, et il est impossible de faire tomber un grand nombre de gouttes isolées en un temps assez court. C'est la non-observation de cette pratique qui peut-être a fait dire à M. Aran, dans sa récente communication sur les anesthésiques locaux, que les plus volatils sont les moins actifs. Ce résultat devait être prévu d'après un de ses modes d'application, tel qu'il le donne, du moins pour la liqueur des Hollandais ; ce praticien en verse 15 à 30 gouttes sur la partie malade, qu'il fait ensuite recouvrir d'une compresse mouillée et d'une toile cirée. La chaleur de la peau suffit pour vaporiser presqu'immédiatement le chloroforme, de sorte que, par ce procédé, on ne fait, pour ainsi dire, guère plus qu'une fomentation d'eau.

Si une première application ne suffit pas pour enlever la douleur, on la répète un plus ou moins grand nombre de fois et à des intervalles variables, selon les effets obtenus. Si la douleur n'a diminué en rien, on peut y revenir tous les quarts d'heure, toutes les demi-heures, jusqu'à ce que l'on voie un effet produit. En général, il faut se régler sur l'intensité de la douleur et les effets du chloroforme sur la peau.

S'il s'agit d'une douleur dentaire provenant d'une dent cariée,

on introduit dans celle-ci une boulette de coton trempée dans du chloroforme, ou bien on laisse tomber une goutte de ce liquide dans la cavité. Une autre pratique, qui m'a souvent réussi dans ces cas et dans d'autres de douleurs névralgiques occupant un côté de la face ou de la tête, consiste à engager le coton dans le conduit auditif, sans cependant l'enfoncer profondément ; la boulette doit être assez grande pour boucher ce canal. Il s'y développe de suite une chaleur parfois assez intense, qui ne devient jamais douloureuse ; jamais, non plus, je n'ai observé aucun effet sur l'audition ou sur la membrane muqueuse qui tapisse ce conduit.

Enfin, je dois citer encore une tentative d'emploi des vapeurs de chloroforme contre des douleurs des organes du bassin, la matrice en particulier. A cet effet je me sers d'un petit vase, un petit flacon à large col ou un réservoir en fer-blanc ; ce dernier présente deux tubulures ; l'une, fermée d'un bouchon, sert à introduire le chloroforme et a l'avantage de permettre l'addition de nouvelles quantités pendant l'opération sans changer l'appareil de place ; sur l'autre on adapte le tube flexible qui termine les seringues à injections vaginales ordinaires. L'arrangement du flacon est plus simple ; on le ferme avec un bouchon percé d'un trou dans lequel on engage l'extrémité ouverte d'une sonde en gomme élastique d'un gros calibre. En général, les tubes flexibles sont plus commodes que les canaux métalliques, la malade peut faire ses fumigations sans changer de place ; ainsi elle peut rester coucher et toute l'opération peut se faire sous la couverture. On verse dans le réservoir une petite quantité de chloroforme et on adapte le tube que l'on introduit dans le vagin ; l'évaporation du liquide peut se faire spontanément, ou bien on peut l'activer en plaçant le réservoir dans une soucoupe contenant de l'eau chaude. Je n'ai eu l'occasion d'employer ce mode d'application du chloroforme que deux fois, et chaque fois j'ai été obligé de suspendre ce traitement pour des causes différentes. Le premier cas était une dame atteinte de métrite chronique douloureuse ; les douleurs commençaient à se calmer, mais l'impressionnabilité de la malade était telle que les vapeurs de 8 à 10 gouttes de chloroforme déterminaient de l'assoupissement et du sommeil ; aussi j'ai cessé après trois ou quatre tentatives. Dans le second cas il s'agissait d'une maladie analogue ; mais les vapeurs du médicament produisaient une sensation de chaleur et de brûlure, quoique j'eusse réduit la dose de chloroforme à quelques gouttes et même avec addition d'un peu d'eau, de manière à avoir les deux vapeurs mélangées. Je ne suis, du reste, pas bien

convaincu de ce résultat ; car la malade, qui se trouvait depuis longtemps déjà à l'hôpital, ne se soumettait pas toujours volontiers aux traitements qu'on lui prescrivait. Ces deux cas ne prouvent donc rien comme résultat obtenu ; néanmoins je ne puis m'empêcher de croire que cette administration ne doive produire de bons effets dans certaines affections douloureuses de la matrice, peut-être de l'ovaire, contre lesquelles on prescrit journellement des injections narcotiques, et plus souvent sans grand soulagement. Sans doute que des maladies du rectum et de la vessie se prêteraient à la même administration ; qui sait si la narcotisation de la vessie ne serait pas favorable dans certains cas de lithotritie?

Je n'abuserai pas de votre patience à énumérer tous les cas dans lesquels le chloroforme a agi favorablement, vous aurez déjà souvent pu vous convaincre de l'excellence de ce moyen. Il s'adresse surtout à l'élément douleur qu'il calme, et lorsque la maladie n'est pas accompagnée d'autres altérations pathologiques, vous aurez guéri complétement ; dans le cas opposé vous aurez soulagé le malade et simplifié la maladie. On ne connaît pas assez les effets que la douleur peut entraîner localement dans la partie souffrante ou, en général, dans toute l'économie, et on a trop l'habitude de la nécessité de cette douleur pour s'en occuper d'une manière active quand elle ne forme pas la maladie à elle seule. Ce sont surtout les douleurs névralgiques, de quelque nature qu'elles soient, qui sont le plus facilement enlevées par le chloroforme. Mon expérience ne me permet pas de me prononcer sur la valeur de ce moyen contre les douleurs qui accompagnent des inflammations, comme des abcès, le panaris, etc., mais on peut en espérer également un bon résultat, témoin le mémoire présenté par M. Aran à l'Académie de médecine, le 10 décembre, sur le traitement du rhumatisme articulaire aigu par les anesthésiques. Déjà la même idée s'était offerte à mon esprit à la suite de la guérison d'une affection rhumatismale aiguë par le chloroforme ; mais je n'ai eu à traiter depuis ce cas aucune maladie de ce genre, ni à l'hôpital, ni en ville. Je n'hésiterais pas à l'employer contre les douleurs de l'entorse et d'autres affections articulaires autres que le rhumatisme, ainsi que contre le prurit et les démangeaisons insupportables qui accompagnent certaines maladies de la peau. En général, plus on se familiarise avec l'emploi de ce moyen, plus on en trouve les indications fréquentes.

Je terminerai cette note par les trois observations suivantes qui présentent de l'intérêt sous plus d'un rapport.

Névralgie temporale et occipitale guérie en quelques heures.

Obs. I.— M. F., négociant, âgé d'une quarantaine d'années, lymphatique, ayant beaucoup d'embonpoint, est sujet depuis plusieurs années à une névralgie des plus douloureuses, occupant surtout la région occipitale et temporale, tantôt des deux côtés à la fois, tantôt d'un seul, et s'irradiant souvent dans le cou et dans la face. Un refroidissement en est la cause ordinaire. Je parvenais toujours à calmer ces douleurs avec des gouttes composées de laudanum, d'extrait hydro-alcoolique de stramoine et de vin de colchique, et des applications de cataplasmes laudanisés, mais ce n'était qu'au bout de un à deux jours de souffrances vives. Il y a un an à peu près que j'ai prescrit le chloroforme dans l'oreille et en applications successives sur les endroits les plus douloureux, et l'accès était calmé en quelques heures. Ce résultat s'est renouvelé depuis à différentes reprises, et aujourd'hui mon patient parvient à prévenir l'accès avec du chloroforme introduit dans l'oreille, ou, au besoin, appliqué sur l'endroit souffrant dès qu'il sent le commencement de la douleur.

Sciatique récente guérie en trois jours.

Obs. II. — Un commandant en retraite, d'une soixantaine d'années, homme encore fort et robuste, ressentit le dernier juillet 1850, après un faux mouvement, une douleur dans le haut de la cuisse gauche ; elle va en augmentant, et le 2 août, quand je vois le malade, je trouve l'état suivant : douleur des plus vives s'étendant à la partie postérieure de la cuisse, derrière le grand trochanter jusque vers la région poplitée, suivant exactement le trajet du nerf sciatique et faisant des irradiations fréquentes dans la jambe; ni rougeur ni chaleur de la peau. Pendant un repos absolu les douleurs sont peu vives, mais elles se réveillent par la pression et deviennent surtout insupportables par le moindre mouvement ; pas de fièvre. Application de 20 à 30 gouttes de chloroforme sur le trajet douloureux, renouvelée plusieurs fois.

Le 3 août, les douleurs sont beaucoup moindres à la pression et par les mouvements. Même traitement.

Le 4, presque plus de douleurs ; le malade se lève et marche en tenant la jambe encore roide. Deux applications.

Le 5, tout a disparu ; encore un peu de raideur. Le malade sort le lendemain.

Ces deux observations n'ont pas besoin de commentaires ; les maladies et le traitement sont simples ; dans la première, une

maladie qui, avec l'ancienne médication, vigoureusement appliquée, exigeait toujours au moins vingt-quatre heures pour s'amender, guérit en quatre à cinq heures; la seconde nous montre une sciatique simple, enlevée en trois jours, terme qui est de beaucoup plus court que celui que les médications ordinaires réclament. J'en excepte la cautérisation de l'oreille, mais je pense qu'il est inutile de faire le parallèle entre ces deux traitements.

Double sciatique aiguë, rhumatisme articulaire aigu; guérison en neuf jours.

Obs. III. — M. B., négociant à Metz, homme âgé de cinquante ans, grand, autrefois gros et robuste, a fait depuis le mois de mars 1850 de graves maladies de poitrine et du foie. Il ne s'est pas complétement rétabli, sa santé est restée chancelante, aussi il est devenu plus faible et plus maigre. On lui prescrivit une cure de trois semaines aux eaux de Niederbronn; il en est résulté de l'amélioration, cependant les forces n'étaient pas bien revenues et le malade gardait un peu de toux. M. B. arrive de Niederbronn à Strasbourg le 5 août et fait pendant deux jours de grandes courses.

Le 6, il se refroidit en allant voir une église, et le 7 il est pris de douleurs dans le dos et les extrémités inférieures. Le mal augmente, et je suis appelé le 9. A ma visite je constate des douleurs très-vives dans la région sacrée et sciatique, descendant dans les deux cuisses le long du trajet des nerfs du même nom, s'arrêtant à mi-cuisses pour devenir plus générales; la moindre pression sur les extrémités inférieures est très-doulouleuse; celles-ci sont incapables de faire le moindre mouvement, et le malade ne peut dire si c'est par faiblesse ou par crainte des douleurs. Très-souvent les muscles des cuisses et des jambes sont le siége de soubresauts qui déminent des mouvements ondulatoires sous la peau. Fourmillements et engourdissement très-douloureux de la plante des pieds. Pas de chaleur à la peau, sueur facile, pouls un peu fréquent, un peu plein, mais mou; langue un peu blanche, soif, peu d'appétit. Les excrétions urinaire et fécale se font facilement.

Applications de chloroforme largement faites, à haute dose et renouvelées toutes les heures, principalement sur la région sacrée et sur les cuisses.

Le 10 août, mieux sensible, les parties chloroformées sont moins douloureuses. Le malade qui se désolait hier, reprend courage. Même traitement.

Le 11, plus de douleurs dans le dos, presque plus rien dans les cuisses ; moins de fourmillement et de douleur dans la plante des pieds. Les mouvements sont possibles. Chloroforme ; un bain.

Le 12, le mieux continue ; presque plus de douleurs dans les jambes et les pieds. Le malade peut faire quelques pas. Un peu de chloroforme ; bain. Le soir, douleur dans l'épaule gauche. Chloroforme sur cette partie.

Le 13, les extrémités inférieures sont bien ; la douleur de l'épaule a augmenté, s'est étendue dans la nuque et dans le bras ; impossibilité de tourner la tête et de remuer le bras. Chloroforme.

Le 14, la douleur a disparu de la nuque, diminué dans l'épaule, mais est vive dans le bras, surtout le long du trajet du médian et du cubital qui sont douloureux à la pression ; fourmillements dans les doigts. Chloroforme ; un bain et sirop de colchique de Cocheux.

Le 15, la douleur du bras et des nerfs a diminué, mais le poignet est un peu rouge et enflé ; le gonflement s'étend sur la main et le moindre mouvement est douloureux, tout à fait comme un rhumatisme articulaire aigu. Cataplasme et huile camphrée opiacée sur le poignet ; chloroforme sur le bras ; sirop. Le soir, un peu de douleur dans l'épaule droite. Chloroforme.

Le 16, le poignet va mieux ; le bras gauche est bien, les douleurs de l'épaule droite ne sont pas plus vives, mais s'étendent dans le bras. Même traitement.

Le 17, le poignet est désenflé, il n'est plus douloureux ; les mouvements y reviennent ; plus de douleurs dans l'épaule et le bras droit. Plus de cataplasme sur le poignet gauche ; frictions avec le liniment : chloroforme à droite.

Le 18, plus aucune douleur ni gonflement. Le malade part le même jour pour Nancy où ses affaires l'appellent ; il continue seulement encore le sirop de Cocheux. J'ai appris depuis que le voyage s'est effectué sans inconvénient ; la guérison s'est consolidée sans rechute.

J'étais embarrassé, le premier jour, pour poser un diagnostic exact de cette affection ; elle pouvait résider dans la moelle ou dans les nerfs après leur sortie du canal rachidien ; dans le premier cas elle ne pouvait siéger que dans la partie tout inférieure, dans la queue de cheval. Au fond peu importait pour le traitement que ce fussent les troncs nerveux seuls, avant ou après leur sortie des trous rachidiens, qui se trouvassent malades, le principal était d'exclure du diagnostic la moelle ou ses enveloppes,

car jamais je n'aurais osé attaquer ces affections par le chloroforme. Je crois donc pouvoir limiter le mal aux troncs nerveux, surtout à ceux qui forment le nerf sciatique, mais remontant plus haut qu'on ne le rencontre ordinairement. Je n'entreprendrai pas de discuter la nature de cette maladie ; car si quelquefois on a vu le refroidissement produire une véritable névrite, nos connaissances ne sont pas assez avancées pour permettre d'affirmer qu'il en soit toujours ainsi. Dire que c'était un rhumatisme nerveux aigu, c'est ne rien dire au fond, tant que nous ne savons pas quelle est l'altération pathologique qui produit l'appareil phénoménal du rhumatisme aigu. Et cependant c'est à cette dernière expression que je dois m'arrêter, car la marche de la maladie en fait preuve. Que voyons nous, en effet ? Une impression de froid sur le corps en sueur qui détermine souvent un rhumatisme articulaire aigu, produit ici une violente sciatique double, ce qui est encore ordinaire. Mais ce qui ne l'est plus, c'est de voir le mal, délogé des troncs nerveux, sauter dans l'épaule gauche, mais en gardant toujours de la prédilection pour les nerfs de la partie envahie ; il se fixe dans le poignet du même côté où il revêt tous les caractères du rhumatisme articulaire aigu, et vient s'éteindre dans l'épaule droite. L'affection des deux épaules est pour moi identique à celle du poignet gauche, seulement elle n'a pas eu le temps d'éclater tout à fait et de se montrer avec ses caractères pathognomoniques, vaincue qu'elle était probablement par les applications de chloroforme. Pourquoi le poignet a-t-il été plus fortement envahi? Je l'ignore; peut-être le malade avait-il négligé l'emploi du moyen anesthésique sur cette partie, c'est du moins la seule explication rationnelle que je puisse trouver.

Cette observation montre toute la puissance du chloroforme ; par quel autre traitement aurait-on pu obtenir en neuf jours la guérison d'une maladie aussi violente que celle-ci ? Mais il fallait l'employer vigoureusement et avec constance; on ne comptait plus les gouttes, et les applications se faisaient aussi souvent que la douleur, engourdie d'abord, se réveillait. Aussi la peau a-t-elle été entamée en quelques endroits ; mais par un traitement moins vigoureux je n'aurais certes pas obtenu ce résultat. Malgré les autres moyens employés, je n'hésite pas à en attribuer tout l'honneur au chloroforme ; car des autres agents les uns étaient trop peu actifs pour amener une guérison prompte, comme les bains, et l'autre, le sirop de colchique, agissait trop lentement pour avoir pu contribuer à la guérison. J'avais prescrit ce dernier lorsque la maladie prenait la forme d'un rhumatisme articulaire,

que je craignais voir devenir chronique ou ne pas céder au chloroforme. Dans mes notes je ne trouve pas la cause qui m'a déterminé à traiter le poignet gauche tuméfié par les cataplasmes et les frictions opiacées, et je ne puis me rappeler si c'était parce que le chloroforme était resté inactif, ou était mal supporté en cet endroit, ou bien si le malade appréhendait seulement de l'appliquer sur une surface enflammée. Je regrette vivement cette lacune. Dans tous les cas, les cataplasmes et les embrocations ont agi avec une rapidité que l'on rencontre rarement dans le rhumatisme articulaire aigu.

Je le répète, je ne prétends pas que le chloroforme agisse avec le même succès dans toutes les maladies analogues à mes deux dernières observations. Depuis je n'ai pas eu l'occasion de l'employer de nouveau dans ces cas, je ne puis donc parler de mécomptes, mais il y en aura certainement. Il n'agit pas constamment dans des cas légers, à plus forte raison dans des cas intenses. Néanmoins il me semble que mes résultats, corroborés par ceux obtenus par d'autres praticiens et déjà publiés dans les journaux, sont de nature à engager les médecins à employer souvent cet agent anesthésique, mais en observant la règle capitale d'adapter toujours l'énergie du remède à l'intensité du mal.

---

13. *Note sur le sumbul ou jatamansi, ses caractères botaniques et ses propriétés thérapeutiques* ; par le docteur A.-B. Granville.

(L'Union médicale, N° 29, mars 1851.)

Tel est le titre d'une brochure intéressante qu'un médecin anglais, M. Granville vient de publier sur une substance médicamenteuse nouvelle qui paraît appelée à jouer un rôle dans la thérapeutique, parmi les substances toniques et antispasmodiques.

Le *sumbul*, tel est le nom de cette nouvelle substance dont les médecins français connaissent à peine le nom et les propriétés thérapeutiques, paraît avoir été employé dans l'Inde depuis une époque très-reculée. Pietro Della Valle, qui a voyagé en 1623, 1624 et 1625 dans diverses contrées de l'Asie, en parle pour dire que le *sumbul* est une racine et non une tige, quoique le mot *sumbul*, qui est arabe, indique la totalité de la plante. Le nom de *sumbul* s'applique, dans l'Inde, à ce qu'il paraît, à une plante et à des portions d'une plante employée comme parfum ; d'autres fois comme encens dans les cérémonies religieuses ; enfin comme substance médicamenteuse. W. Jones avait prétendu que le véri-

table *sumbul* est une espèce de valériane, connue également parmi les Hindous et les Brahmines sous le nom de *jatamansi*. Mais d'après M. Granville, ce serait plutôt une plante de la famille des Ombellifères, plante aquatique, ou vivant au voisinage des rivières.

C'est par erreur que l'on a dit que le *sumbul* croît dans l'Indoustan. On ne le trouve dans aucune des portions du territoire indien occupé par les Anglais. Il paraît que cette plante croît dans le Bootan et dans les montagnes du Népaul ; et bien qu'on exporte des quantités énormes de cette plante desséchée, aucun botaniste n'a pu encore en décrire les caractères d'après un individu vivant. Une loi du pays s'oppose, dit-on, à ce qu'on puisse exporter cette plante vivante sans une autorisation du souverain.

Le *sumbul* ne se présente pas comme on l'a dit assez généralement, sous forme d'une masse de racines et de feuilles, d'une couleur verdâtre, froissées les unes contre les autres. Cette erreur vient de ce qu'on a montré d'abord à Saint-Pétersbourg un échantillon de cette substance qui avait été mélangée avec une forte décoction de cette même substance qui a une couleur verdâtre. Le *sumbul* se présente, au contraire, sous forme d'une racine épaisse, homogène, de 2, 3 et même 4 pouces de diamètre, coupée en morceaux de 1 pouce à 1 pouce et demi de long, et dont la tranche offre un aspect fibreux et une teinte blanc-jaunâtre. Le *sumbul* est apporté du centre de l'Asie à Moscou, par Kiatka.

Dans tous les bons échantillons de *sumbul*, on trouve l'épiderme ou enveloppe externe d'une couleur un peu sombre ou légèrement brune ; si la coloration est plus brune, c'est que la plante sur laquelle on l'a récolté était vieille. L'épiderme est très-mince et fortement ridé. La substance intérieure est composée de fibres grossières, irrégulières, que l'on peut séparer les unes des autres, après avoir détaché l'enveloppe externe et qui indiquent une structure poreuse comme celle des plantes aquatiques. Si, après avoir enlevé l'enveloppe externe, on fait une coupe transversale, on remarque une couche externe, blanche et marbrée, et une couche interne plus épaisse et jaunâtre. Avec une forte loupe, on distingue des points transparens qui ont l'aspect de granules de fécule.

Deux caractères physiques fort remarquables attirent l'attention lorsqu'on examine cette racine : d'abord son parfum, qui approche à s'y méprendre, du musc le plus pur ; ensuite l'arôme puissant qu'elle exhale dans la bouche lorsqu'on le mastique. Cette odeur musquée est si caractérisée, que quelques personnes avaient supposé d'abord que le *sumbul* devait cette qualité à son contact

avec le musc dans le transport des drogues, qui s'opère d'Asie en Europe ; mais une pareille opinion tombe devant ce fait que le *sumbul* retient et conserve cette odeur, même lorsqu'il est très-vieux ; que lors même que les parties externes l'ont perdue, elle persiste dans les parties internes ; que l'on peut extraire ce principe odorant par une manipulation chimique ; enfin, ce qui achève la démonstration, c'est le nom de *mochus-wurzel* ou *racine de musc* qui lui a été donné par quelques botanistes. Le goût aromatique n'est pas un caractère moins distinctif. La première impression qu'on en éprouve est celle d'une saveur légèrement douce ; puis cette sensation est assez rapidement remplacée par une saveur balsamique, suivie d'un goût amer qui n'a rien de déplaisant. A mesure que la mastication s'opère, la bouche et la gorge ressentent un arôme très-vif avec sensation de chaleur, et l'haleine prend l'odeur pénétrante de cette substance. Cette saveur est bien plus prononcée si, au lieu de goûter la racine, on goûte la teinture alcoolique, alors la saveur aromatique et stimulante est portée à un très-haut degré.

L'analyse chimique du *sumbul* a fait le sujet des recherches de plusieurs chimistes allemands, Reinsch, Schnitzlein, Frichinger, et Kalthofer. Suivant Reinsch, la racine de *sumbul* contient, en outre de l'eau, des traces d'une huile éthérée, deux composés balsamiques (*résines*), dont un soluble dans l'éther et l'autre dans l'alcool, de la cire, de l'esprit aromatique et une substance amère, soluble dans l'eau et dans l'alcool. La solution de cette substance amère, traitée par la chaux et le chlorure de sodium donne un sédiment composé de gomme, d'amidon et de matériaux salins. Ce sont les baumes qui paraissent contenir le parfum, lequel, par parenthèse, devient plus intense quand on l'étend d'eau. Enfin le *sumbul* contient un acide auquel Reinsch a proposé de donner le nom d'*acide sumbulique*.

Kalthofer s'est occupé davantage des usages pharmaceutiques. Il a obtenu une teinture alcoolique jaunâtre, d'une odeur musquée et d'un goût assez amer ; une teinture éthérée, jaunâtre, d'un parfum musqué et d'une saveur piquante pour la langue ; et une matière semblable à de la cire qui se précipite à la suite de décoctions répétées dans l'eau.

Il suit de là que l'on peut retirer du *sumbul*, pour l'usage médical, deux teintures, l'une alcoolique, l'autre éthérée, qui ne paraissent pas contenir les mêmes principes et que l'on peut donner par gouttes seules ou associées à d'autres médicaments, et un extrait amer, soluble dans l'eau, que l'on peut administrer en

pilules. On peut aussi donner la poudre de racine en nature ou en pilules.

Jusqu'ici, comme on le comprend, les applications thérapeutiques du *sumbul* sont assez limitées. M. Granville a rangé dans cinq groupes les cas dans lesquels on a fait usage de cette substance :

1° Les troubles ou désordres nerveux;
2° Les spasmes et les crampes d'estomac ;
3° L'hystérie et toutes les variétés des affections hystériques ;
4° La chlorose, l'aménorrhée et la dysménorrhée;
5° La paralysie des membres;
6° L'épilepsie ;
7° La période algide du choléra.

Nous avons conservé la division adoptée par M. Granville, quoique, à la rigueur, on pût réduire de beaucoup ces catégories. L'hystérie et l'épilepsie, au moins certaines formes de cette dernière et cruelle maladie, paraissent avoir été modifiées heureusement par cet agent éminemment tonique et antispasmodique, mais ce qui nous tient en garde contre les résultats trop merveilleux mis en avant par les partisans de cette nouveauté thérapeutique, c'est que le *sumbul* nous arrivait de Russie avec une merveilleuse réputation et comme ayant rendu les plus grands services dans le choléra. Or, nous savons que des essais ont été tentés en Allemagne avec ce médicament, sans plus de succès que n'en avait eus entre les mains des hôpitaux français le *stachys anatolica* et tant d'autres panacées qu'un jour vit naître et mourir.

Nous ignorons s'il existe dans le commerce de la droguerie française quelques échantillons de *sumbul*; mais en supposant qu'il en soit ainsi, et dans le cas où quelques-uns de nos confrères voudraient faire usage de ce médicament, nous croyons devoir avertir nos lecteurs que les deux teintures se donnent à la dose de quelques gouttes (10 à 30) dans un véhicule approprié, et la poudre à dose croissante depuis un gramme. C'est la teinture alcoolique qui paraît avoir été le plus employée.

V. Accouchem^ts, Maladies des femmes et des enfants.

ACCOUCHEMENTS.

14. *Relation d'un cas d'oblitération complète et congénitale du vagin, avec imperforation du col de la matrice; rétablissement du canal du vagin et de l'orifice utérin; mariage; grossesse; accouchement à terme; éclampsie; application du forceps; enfant mort; métro-péritonite chez la mère qui meurt le dixième jour;* par M. le docteur Debrou, chirurgien de l'Hôtel-Dieu d'Orléans, membre correspondant de l'Académie de médecine et de la Société de chirurgie de Paris.

Suite et fin : *voir* t. II, février 1851, p. 129.

(Gazette médicale de Paris, N° 3 et 4; 1851.)

Aucune des circonstances isolées de l'accouchement, le débridement, l'éclampsie, l'application du forceps, n'explique suffisamment la métro-péritonite qui est survenue. Leur réunion est-elle plus capable de la produire? Je ne veux pas discuter tous ces points, parce qu'il n'est rien que je puisse dire qui ne se présente à l'esprit de chacun. Dans un cas insolite, l'observateur doit raconter simplement, et laisser à tous le loisir d'adopter l'avis qui semblera le meilleur. Outre qu'on doit laisser réfléchir le lecteur, c'est un devoir, si je ne me trompe, pour un homme consciencieux de ne chercher par aucun artifice à violenter les opinions, de ne point torturer le fait qu'il expose. Il a pour première tâche de dire clairement ce qu'il a vu, et il peut ensuite, comme je vais le faire, émettre sa propre opinion.

Je pense que l'on devait ou que l'on pouvait conseiller à cette jeune fille de se marier; que si elle avait été plus robuste et moins affaiblie par un dévoiement datant de trois mois, elle aurait pu accoucher sans le secours du forceps; que l'éclampsie qui est survenue est attribuable sans doute à la résistance de l'orifice utérin, et que cette éclampsie a été la cause de la mort de l'enfant; mais que l'éclampsie étant un phénomène assez fréquent chez les femmes qui accouchent, il n'y a pas ici un motif suffisant pour interdire le mariage. Je pense que la métro-péritonite n'était pas liée nécessairement à la manière dont s'est fait l'accouchement, et à l'état particulier des organes génitaux de cette femme; que cette inflammation s'est développée et s'est terminée ici comme chez beaucoup de femmes qui succombent à cette maladie. Il est remarquable assurément que cette opinion ne puisse être démontrée par l'autopsie, mais je crois qu'elle ressort

de la marche des accidents qui ont amené la mort. Je pense enfin que si ma malade avait résisté à la métro-péritonite, elle aurait pu une autre fois concevoir et accoucher heureusement.

Il est une question que l'on pourrait s'adresser, celle-ci : Ne devrait-on pas, dans un cas semblable, ou bien pratiquer un avortement lors d'une première grossesse, afin de préparer les parties à mieux accomplir une seconde fois le travail de la parturition, ou bien provoquer un accouchement artificiel à sept ou huit mois? Je crois qu'un avortement, s'il était amené par le hasard, aurait en effet l'avantage de préparer pour l'avenir le canal vulvo-utérin à un accouchement naturel, mais que cela n'est pas utile au point qu'on doive le rechercher. Quant au second point, j'avais songé moi-même à provoquer un accouchement avant terme. Mais je crois encore aujourd'hui que cela n'est pas nécessaire ; que l'on peut attendre avec confiance dans les efforts de la nature ; et enfin, je pense que *si une seconde femme devenait enceinte, après une restauration du vagin et même de l'orifice utérin, elle pourrait accoucher sans sacrifier sa vie ou celle de son enfant.*

§ II.—Je vais examiner maintenant l'autre question, et à son sujet j'entrerai dans un peu plus de détails, parce que l'expérience a déjà fourni sur elle des faits que l'on peut comparer. C'est d'ailleurs un point de médecine opératoire imparfaitement exposé et qui demanderait à être réglé avec plus de précision.

D'abord, s'il en était besoin, le nouvel exemple que je publie prouverait une fois de plus qu'il est convenable d'opérer les jeunes filles pubères qui sont nées avec une oblitération du vagin, même lorsque celui-ci est complétement remplacé par du tissu fibreux, et qu'en outre il existe une occlusion de l'orifice utérin. Plusieurs opérations malheureuses qui ont été rappportées, depuis celle de De Haën, ne sauraient justifier la condamnation à peu près formelle prononcée par Boyer ; et je suis surpris qu'à la lecture d'un rapport fait par M. Capuron, sur un cas terminé par la mort envoyé à l'Académie de médecine par M. Mannoury (de Chartres), il ne se soit élevé qu'une faible protestation contre le jugement du rapporteur, qui n'hésite pas à dire « qu'il vaut mieux, « dans de tels cas, abandonner les femmes à la nature que de « compromettre les ressources de l'art par des opérations infructueuses et mortelles » (séance du 3 septembre 1839, *Bullet. de l'Acad.*) : jugement d'autant plus exagéré que, chez la malade de M. Mannoury, le vagin n'était réellement oblitéré que dans sa partie inférieure, et qu'il existait une cavité au devant du col utérin.

A propos de l'espèce de vice de conformation que portait la malade du chirurgien de Chartres, je ferai remarquer que les observateurs devraient employer un langage plus précis pour caractériser les faits qu'ils observent. On trouve en effet un assez grand nombre de relations ayant pour titre : *Absence du vagin*, celle de M. Mannoury, par exemple, celles de deux médecins belges, les docteurs de Bal et Kluyskens, etc. Mais, en réalité, ce vice congénital du vagin est extrêmement rare, et je n'en connais pour ma part qu'un seul fait dans lequel on ait pratiqué une opération ; c'est celui déjà cité de M. Amussat. Dans tous les autres cas, le vagin était remplacé par une colonne fibreuse plus ou moins épaisse, plus ou moins complète. On doit même ajouter que le plus souvent la partie du canal voisine de l'utérus n'est point fermée. Voici le langage que l'on pourrait adopter. En donnant le nom générique d'*imperforation* au défaut d'ouverture extérieure, on désignerait les variétés par les noms suivants : simple *occlusion* pour l'imperforation de la membrane hymen; *oblitération*, incomplète ou complète, suivant que le tissu fibreux tenant lieu du canal existe dans une partie ou dans toute la hauteur du vagin ; *absence*, lorsque, comme dans le cas unique de M. Amussat, il n'y a nul intervalle entre le rectum d'une part, la vessie et l'urètre de l'autre, de manière que ces parties soient directement accolées. Ces différentes dénominations et les distinctions qu'elles représentent ne sont pas sans utilité, puisque le danger et les difficultés de l'opération augmentent progressivement, de la première des dispositions à la dernière.

Néanmoins, même dans les deux derniers vices de conformation, l'opération a été couronnée de succès, et la chirurgie ne saurait rester désarmée devant eux. Le seul motif que l'on doive exiger pour agir est le péril que fait courir la maladie abandonnée à elle-même ; c'est-à-dire qu'il faut attendre l'âge de la puberté, et que la rétention mécanique des règles dans la matrice ait placé la malade dans l'alternative d'une mort presque inévitable, si on ne vient à son secours, et d'une opération grave, sans aucun doute, mais plusieurs fois heureuse. C'est donc le danger de l'inaction qui doit tracer au chirurgien sa conduite. La règle ainsi posée, il ne faudrait pas imiter Stoltz, qui est parvenu à refaire un vagin chez une femme mariée, laquelle n'avait point de matrice, et par conséquent n'éprouvait aucun accident de rétention du sang menstruel, dans le seul but de permettre la copulation. Bien que Stoltz ait réussi, je me range volontiers parmi ceux qui blâment une telle pratique, parce qu'il ne faut pas oublier que cette opération a été souvent mortelle, même en des mains très-

habiles, et que la nécessité d'assurer l'existence n'est pas de trop pour la justifier.

Si l'on avait attendu pour opérer une femme affectée d'une rétention mécanique des règles, il est un signe qui me paraît avoir une grande valeur pour décider le chirurgien. Je crois devoir d'autant plus l'indiquer qu'il n'a été noté que dans l'observation de M. Amussat et dans la mienne, et que ce chirurgien n'a pas songé à en faire ressortir l'importance. *Ce signe est la présence d'une tumeur ovoïde, un peu roulante, distincte de l'utérus, et placée sur son côté dans l'un des flancs.* En rencontrant cette tumeur chez ma malade, j'eus d'abord la pensée qu'elle était formée par un ovaire ou par une trompe distendus par du sang, et que si l'on tardait trop à donner issue aux règles, elle pourrait s'ouvrir dans le péritoine. J'acquis plus tard la preuve, en relisant l'observation de M. Amussat, que cet accident est en effet possible; car il rapporte qu'une semblable tumeur qu'il attribua à l'une des trompes, s'ouvrit dans le rectum, et donna lieu le neuvième jour et les jours suivants, par l'anus, à des quantités abondantes de sang pareil à celui qui était sorti de l'utérus. Or qui peut prédire que la rupture de cette poche hématique sera faite dans l'intestin plutôt que dans le péritoine? Le chirurgien doit donc tenir un grand compte de l'apparition de cette seconde tumeur, et si pour différents motifs il avait retardé l'opération, aucun retard n'est possible une fois que ce signe s'est montré. Il ressort même un autre enseignement de l'observation de M. Amussat, dont la malade fut prise de graves accidents au moment de l'évacuation du sang de la trompe ou de l'ovaire par le rectum, de sorte que l'on pourrait se repentir encore pour avoir attendu l'apparition de ce signe.

Ce n'est pas seulement contre les périls de la restauration du vagin que l'on s'est élevé; on a dit aussi que la pénétration dans l'utérus, pour rétablir l'orifice oblitéré de cet organe, et le débarrasser du sang qui y est accumulé est une opération dangereuse et mauvaise. En parlant de ce sujet, les éditeurs de Sabatier font dire à Dupuytren « qu'il arrive presque constamment « que la sortie du sang accumulé est suivie d'une métrite sur- « aiguë, produite soit par l'affaissement brusque des parties, soit « par l'action de l'air qui pénètre dans sa cavité; et que cette « phlogose est souvent d'une intensité telle que les sujets succom- « bent en peu de jours. » (Sabatier-Dupuytren, t. IV. p. 555.) M. Bégin, l'un de ces éditeurs, a reproduit la même opinion, dans les mêmes termes, dans ses *Nouveaux éléments de chirurgie* (t. I, p. 445, 2e éd.). Et M. Pigné, voulant préciser encore da-

vantage la pensée de son oncle, rapporte ainsi l'extrait d'une leçon du grand chirurgien de l'Hôtel-Dieu : « Nous avons plu-
« sieurs fois évacué le sang retenu dans la matrice; mais nous
« avons pour jamais renoncé à cette opération, préférant aban-
« donner la malade à une mort lente et éloignée, que de la vouer
« à une mort rapide et assurée, déterminée toujours par la mé-
« trite qui survient, et qui est d'autant plus considérable que la
« tumeur est plus volumineuse. » (Dans le *Traité de chirurgie* de Chélius, traduit et annoté par Pigné, t. II, p. 62.)

J'avoue que j'ai peine à comprendre une telle condamnation, et je me demande s'il n'est pas regrettable, une fois de plus, que Dupuytren n'ait pas pris lui même le soin de consigner ses propres doctrines. Si l'opinion qu'on lui prête n'a pas été exagérée, il faut admettre au moins qu'il serait tombé toujours sur des cas malheureux, car il est arrivé à d'autres opérateurs, bien moins habiles, de n'avoir eu qu'à se louer de l'incision de l'utérus pour évacuer le sang qui y était retenu. La vérité est que la simple pénétration dans la matrice, pour donner issue au sang qui y est accumulé, ne donne point lieu à de notables accidents ; je dis la simple pénétration dans la matrice, afin d'écarter les cas où on joint à l'incision de l'utérus l'opération nécessaire au rétablissement du vagin lui-même oblitéré. Le moyen est bien simple pour mettre cette vérité hors de doute ; on n'a qu'à examiner les faits dans lesquels on a incisé le col utérin oblitéré, avec intégrité du vagin. C'était le cas où se trouvait ma malade lorsque je pénétrai dans la matrice pour la seconde fois, et on a vu combien peu il en résulta d'accidents. C'était le cas également de femmes opérées par Barré (fait publié par Dance dans les *Arch. gén. de méd.*, t. XX, 1re série, p. 530), par M. Hervez de Chégoin (fait *communiqué à l'Académie de médecine*, séance du 23 novembre 1829), par Wattmann (extrait d'un journal allemand dans *Gaz. Méd.* 1841, p. 652), par Delpech (*Mémor. des hôp. du Midi*, t. II, p. 147). Dans tous ces faits, l'incision de l'utérus distendu par du sang, et l'emploi de moyens convenables pour rendre l'ouverture permanente furent suivis d'une guérison facile. Delpech lui-même, qui avait cru à une métrite causée par le séjour trop prolongé du sang des règles, et qui n'osait pas évacuer l'utérus, sans avoir, au préalable, soumis sa malade à un traitement dirigé contre une prétendue métrite subaiguë, Delpech fut surpris du peu d'accidents qui suivirent l'opération.

Ainsi donc il est bien certain que la pénétration dans l'utérus, distendu par le sang accumulé des règles, n'est pas une opération dangereuse ; et si l'on voulait prendre en considération l'o-

pinion attribuée à Dupuytren, il faudrait admettre qu'il a entendu parler des cas où, en même temps qu'il y avait occlusion du col utérin, le vagin était oblitéré. Alors, en effet, la gravité apparaît d'une manière incontestable, mais elle résulte presque entièrement de l'opération pratiquée sur le vagin.

Je ne puis avoir l'intention d'exposer ici tout ce qui concerne une telle opération, et je ne dois insister que sur les particularités offertes par le fait que je publie. Or il en est une sur laquelle je veux dire quelques mots : *c'est la nécessité où je me suis trouvé de pratiquer deux fois l'incision de l'utérus,* nécessité qui a été un échec, et dont je dois d'autant mieux rechercher la cause que les autres opérateurs n'ont point eu à la subir.

Au premier abord, il doit paraître que si l'ouverture que j'avais faite une première fois à la matrice s'est refermée, c'est que je n'aurai pas pris le soin de l'entretenir assez longtemps avec un corps dilatant ; ou bien l'on peut croire qu'il est pour la pratiquer et la rendre permanente des règles que je n'aurai pas observées ; car pourquoi suis-je le seul opérateur qui ait été dans l'obligation de la faire à deux reprises ?

Je crois utile d'examiner ce point, non pour justifier l'échec que j'ai éprouvé, mais parce qu'il touche à une question de médecine opératoire qui n'est pas suffisamment établie. Je vais donc essayer de déterminer quelles sont les règles à suivre pour maintenir ouverte l'incision pratiquée à l'utérus, et je pense ne pouvoir mieux faire pour atteindre ce but que de comparer les différents cas où l'opération a été faite.

Afin de retirer tout l'avantage possible de cette comparaison dont je vais indiquer le résultat, et que j'ai faite pour l'éviter à d'autres, il importe d'éliminer d'abord les cas où l'occlusion étant survenue accidentellement chez des femmes enceintes et après la conception, il a fallu ouvrir le col avec l'instrument pour rendre l'accouchement possible, parce que, dans cette circonstance, on peut abandonner l'ouverture à elle-même après l'accouchement, se confiant au travail de la parturition et à ses suites pour l'empêcher de se refermer.

En réunissant donc les seuls cas qui doivent être considérés ici, c'est-à-dire ceux où l'on a ouvert la matrice pour donner issue au sang menstruel accumulé dans sa cavité, je trouve neuf observations disséminées en différents écrits. Dans quatre de ces observations, que j'ai indiquées précédemment et qui forment une première catégorie, le vagin existait avec sa conformation ordinaire : ce sont celles de Barré, M. Hervez de Chégoin, Wattmann et Delpech. Dans les cinq autres que je place dans une

deuxième catégorie, ce canal était oblitéré d'une manière incomplète, complète ou même il était absent. Voici leur indication : une de Willaume de Metz, communiquée à l'Académie de médecine en 1827, et rapportée par M. Amussat dans le mémoire déjà cité ; une de Desgranges, insérée dans le *Mémorial des hôpitaux du Midi*, t. II, p. 479 ; celle de M. Amussat ; une du docteur de Bal et une du docteur Kluyskens, toutes deux consignées dans les *Annales et bulletin de la Société de médecine de Gand*, juillet 1845. Mon observation s'ajoute à la deuxième catégorie pour en faire la sixième ou la dixième de la totalité.

Il y a deux points à rechercher dans tous ces faits : combien de temps a-t-on laissé un corps étranger dans la plaie ? Quel mode a-t-on suivi pour ouvrir l'utérus ?

Tous les opérateurs, à l'exception de deux (Delpech et Desgranges), ont placé un corps étranger dans l'ouverture utérine, afin d'en prévenir la cicatrisation ; mais le temps de séjour de ce corps a varié pour les cas de la première catégorie. M. Hervez de Chégoin s'est servi d'abord d'une sonde de gomme élastique, et le troisième jour, d'une algalie de femme qui est restée en place pendant près de deux mois. Le docteur Barré introduisit une sonde de gomme élastique de fort calibre, qui ne fut maintenue que pendant quinze jours, et encore en fit-on abstraction quelquefois, à cause des vives douleurs qu'elle causait dans la matrice. A la différence des chirurgiens précédents, Delpech ne laissa à demeure dans l'ouverture aucun corps étranger, et cependant la plaie n'en resta pas moins ouverte, et les règles continuèrent à venir aux deux époques suivantes, temps après lequel on semble avoir perdu de vue la malade. Wattemann, après avoir perforé l'utérus, porta et maintint dans la plaie une canule en plomb, évasée par les deux bouts, et assez semblable au double bouton imaginé par Dupuytren pour l'opération de la grenouillette. On n'ajoute pas d'ailleurs pendant combien de temps la présence de ce corps fut maintenue, et l'observation ne contient aucun détail sur les suites, quoique son titre même indique qu'il y eut guérison.

Pour les cas de la deuxième catégorie, c'est-à-dire ceux dans lesquels il y avait oblitération du vagin, voici ce qui a eu lieu. Willaume employa un long bourdonnet de charpie. Il ne dit pas combien de temps ce corps resta dans la plaie ; mais il annonce que, « un mois après, la malade était guérie, » ce qui ne permet pas de croire que l'introduction ait été faite au delà de ce temps. M. Amussat plaça successivement des sondes de plus en plus grosses, depuis le jour de l'opération 9 mars jusqu'au 23 avril,

par conséquent pendant quarante-quatre jours. Toutefois les douleurs et l'état grave de la malade, qui fut prise de péritonite, en firent suspendre l'emploi à plusieurs reprises. Desgranges se contenta de mettre des mèches de charpie entre les grandes lèvres et dans le vagin ; il paraît n'avoir rien introduit dans l'utérus. Mais il résulte d'une lecture attentive de son observation que sa malade, ce que je n'ai pas le temps de démontrer, ici, n'avait point une imperforation congénitale, et que l'oblitération incomplète du vagin qui existait, ainsi que l'occlusion du col utérin, étaient très-probablement dues à des végétations syphilitiques et à des adhérences consécutives à des chancres. Le docteur de Bal laissa une sonde de gomme élastique dans la plaie. Dans l'extrait que j'ai lu de son observation , on ne dit pas combien de temps ce corps fut maintenu ; on dit seulement que le vagin resta très-étroit et qu'il fut impossible de le dilater. Le docteur Kluyskens introduisit de temps à autre une canule de gomme élastique, et on ajoute que la guérison fut complète après cinq semaines, ce qui donne lieu de croire que le séjour du corps étranger ne dépassa point ce temps. Enfin, dans ma propre observation, je plaçai d'abord une mèche de charpie , puis ensuite une sonde de gomme élastique du n° 8, depuis le 22 février jusqu'au 28 mars, c'est-à-dire pendant trente-quatre jours, en en suspendant quelquefois l'usage vers les derniers temps.

L'instrument dont on s'est servi pour pratiquer l'ouverture de l'utérus a été le plus souvent un trocart, un pharyngotome ou un instrument analogue. Trois chirurgiens seulement (MM. Amussat, le docteur Kluyskens et moi) ont fait usage du bistouri ; mais à la vérité nous avons agrandi l'ouverture de ponction, de telle sorte que, chez la malade de M. Amussat, et chez la mienne surtout, on pouvait introduire le doigt jusque dans la cavité utérine.

On voit par ce résumé que la méthode suivie soit pour faire l'ouverture, soit pour l'entretenir, n'a pas eu une grande importance sur le résultat, qui a été la persistance de l'orifice pratiqué, dans les cas, à l'exception du mien. On peut en conclure, en premier lieu , qu'il est indifférent de pénétrer dans la matrice avec le trocart ou avec le bistouri, pourvu que l'on donne à l'ouverture un certain diamètre, et en second lieu, qu'il est inutile de maintenir un corps étranger dans la plaie au delà de trois semaines ou d'un mois. Ce dernier précepte s'appuie sur ce que Barré, Desgranges et Delpech ont réussi à obtenir la persistance de l'orifice , quoique le premier n'ait fait séjourner un corps

étranger que pendant quinze jours, et que les deux autres se soient complétement passés de ce moyen.

Ce qui précède ne donne donc point la raison de l'insuccès que j'ai éprouvé, et il faut en effet la chercher ailleurs que dans le mode opératoire ou de pansement. Elle est dans la coexistence d'une occlusion de l'utérus et d'une oblitération complète du vagin, dans la difficulté que l'on éprouve à maintenir l'orifice utérin au fond d'un canal reconstruit, qui tend lui-même à se refermer principalement vers sa partie supérieure, et surtout elle tient à l'importance que l'on doit attacher à rendre au vagin des dimensions à peu près naturelles, importance telle, à mes yeux, qu'elle doit passer avant tout, même avant la conservation de l'ouverture faite à la matrice. Ceci a besoin d'une explication.

Lorsque le vagin est conformé comme à l'ordinaire, le maintien de l'orifice n'offre point de grands obstacles, ainsi que l'attestent les faits de la première catégorie. Si l'on a réussi également à le rendre permanent dans les faits de la deuxième catégorie, ceux où il y avait oblitération du vagin, c'est que l'on s'est peu occupé de restaurer réellement ce canal, et que l'on s'est contenté d'assurer la vie en établissant une voie au sang des règles, sans chercher à obtenir, ou au moins sans pouvoir obtenir des dimensions suffisantes pour permettre le mariage et la parturition. Je vois en effet que, chez la malade du docteur de Bal, le vagin « était resté très étroit ; » que, chez la personne opérée par Willaume, le canal était devenu étroit parce que la malade refusait d'y laisser introduire un corps dilatant ; que, chez la jeune fille dont M. Amussat a donné l'histoire, deux ans après l'opération et malgré des efforts suivis pour dilater le vagin, celui-ci n'admettait que des bougies de 6 lignes de diamètre. Je ne trouve point indiquée la largeur du canal chez la malade de Kluyskens, qui cependant se maria (mais n'eut point d'enfants) ; et quant à celle de Desgranges, on ne doit pas en tenir compte, car, outre que tout le vagin n'était pas oblitéré, je crois, ainsi que je l'ai déjà dit, qu'il y avait seulement une atrésie consécutive à des chancres et à des végétations. — En signalant cette imperfection de résultat, je ne veux pas méconnaître que M. Amussat s'est préoccupé beaucoup de la possibilité du mariage chez sa malade, et que, s'il n'a pas obtenu un canal suffisamment large, cela tient aux conditions défavorables où se trouvait la jeune opérée, puisqu'elle avait une absence complète du vagin.

On doit encore remarquer que, sur la malade de M. Willaume, le vagin n'était pas oblitéré dans toute son étendue : « Car, dit « le chirurgien, après avoir divisé la membrane hymen, je fais

« de la pointe du bistouri une incision de 8 ou 10 lignes d'é-
« tendue ; j'en augmente à petits coups la profondeur ; j'avance
« avec précaution...; j'arrive enfin dans un espace libre ; je retire
« le doigt et m'attends à voir le sang retenu s'écouler : rien ne
« s'écoule. J'introduis de nouveau l'index au fond de la plaie, et
« de son extrémité je touche très-distinctement une surface
« étendue, rénitente, que je reconnais pour le côté droit du
« corps de l'utérus, etc... » Ainsi il est manifeste que la partie supérieure du vagin n'était pas oblitérée. Or il est facile de comprendre combien cette disposition diminue les obstacles qui s'opposent au maintien de l'orifice utérin, puisque c'est surtout le fond du vagin qui tend à se rétrécir, et par suite à fermer l'ouverture de la matrice.

C'est pour toutes ces raisons que je crois être parvenu à un résultat plus complet que les autres opérateurs. Mais j'abrége toutes ces remarques, déjà trop étendues, et je termine par une considération que je voudrais voir transformer en précepte.

En principe, on doit diriger ses efforts plutôt vers la restauration réelle du vagin que vers le rétablissement de l'orifice de l'utérus, parce que le premier but est plus difficile à atteindre et de beaucoup plus important. Lors même que mon observation n'aurait pour mérite que de montrer les résistances que l'on éprouve pour refaire un vagin avec des dimensions suffisantes, résistances qui ne sont pas assez bien représentées dans les autres faits connus, je pense qu'elle serait encore utile. A mes yeux, ce point est plus important que l'autre, parce qu'une fois la vie assurée par une première évacuation de l'utérus, si l'orifice pratiqué à celui-ci est trop difficile à maintenir, à cause de la rétraction du trajet vaginal, on peut ne point s'en préoccuper, et remettre à rétablir définitivement cet orifice au temps où le vagin sera lui-même restauré. Le moment auquel une nouvelle évacuation des règles deviendra dangereuse est assez éloigné pour qu'il soit permis de faire ainsi l'opération en deux temps ; et on sait d'ailleurs, d'après ce qui précède et d'après ma propre observation, qu'une fois le vagin reconstruit, une nouvelle incision de la matrice ne sera pas suivie de dangers et pourra être facilement rendue permanente.

---

15. *Convient-il de substituer la version pelvienne au forceps, dans le cas ou la tête se présente au détroit supérieur rétréci, mais mesurant au moins sept centimètres (deux pouces et demi) antéro-postérieurement?* par M. le docteur CHAILLY-HONORÉ.

Suite : *voir* t. II, février 1851, p. 121.

(Gazette médicale de Paris, N° 5, 1851.)

OBS. I. — Chez une primipare, l'enfant s'était présenté par l'épaule. Au mépris de toutes les règles ou par suite d'une erreur de diagnostic, si commune, l'épaule avait été prise pour la tête, et le forceps avait été appliqué sur cette épaule ; le forceps ayant glissé, on était revenu à la charge ; enfin, un autre accoucheur, mieux avisé, retira le forceps et pratiqua la version pelvienne ; mais il se trouva dans l'impossibilité absolue d'engager la tête au détroit supérieur ; le bassin étant vicié dans son diamètre antéro-postérieur, il avait cependant encore 3 pouces moins un quart environ ; le diamètre transverse avait conservé ses dimensions normales ; tout était dans les conditions les plus désirables pour permettre l'application du procédé de M. Simpson. La tête s'était placée transversalement (ce qui arrive presque toujours en pareil cas) ; son plus grand diamètre en rapport avec le plus grand diamètre du bassin, et cependant l'extraction de la tête n'avait pu être faite. C'est dans cet état que je trouvai les choses à mon arrivée : c'étaient le diamètre bi-pariétal et l'occipito-mentonnier qui mettaient obstacle à l'engagement ; l'enfant avait cessé de vivre. Le tronc obstruait en partie l'excavation. J'introduisis la main droite jusqu'au détroit supérieur, vers le côté gauche que regardait le menton, et, pour éviter l'occipito-mentonnier qui a 13 centimètres (5 pouces), diamètre qui excède le diamètre transverse du bassin, quand le bassin est garni de ses parties molles et du segment inférieur de l'utérus, j'accrochai la mâchoire inférieure et je l'abaissai. Le menton s'engagea le premier, et la tête se présenta par son diamètre fronto-occipital, qui n'a que 11 centimètres (4 pouces). Malgré cette réduction et malgré des tractions énergiques faites avec les doigts fortement fixés sur la mâchoire inférieure, et, l'autre main appliquée sur le cou et sur les épaules, la tête resta comme clouée au détroit supérieur. Il fallut pratiquer la perforation, je mis en usage le procédé que j'ai décrit plus haut, je perforai la tête par la voûte palatine avec la plus grande sûreté. La tête céda alors aux tractions, et la femme fut délivrée.

Ces tentatives avaient demandé peu de temps et avaient été

à peine senties par la mère, circonstance dont j'avais la certitude à l'avance, et qui fit que je n'employai pas le chloroforme.

Cette dame s'est rétablie, mais elle a constamment éprouvé depuis cette époque une douleur vive au côté droit, douleur qui rend souvent la marche impossible, et qui semble résulter d'une lésion déterminée par les tentatives de placement de la branche droite : tel fut l'avis de MM. Moreau et Hervez de Chégoin, qui furent consultés depuis par cette dame.

Obs. II. — M. le docteur A. Belin a pu observer tout dernièrement avec moi un cas à peu près semblable. Le forceps avait été bien placé sur la tête, au détroit supérieur. Cette tête inclinée et jointe au bras se prêtait mal à une application de forceps régulière ; l'instrument avait été cependant bien placé par l'accoucheur, mais les cuillers avaient glissé en arrière de chaque côté de l'angle sacro-vertébral, prenant le côté de la tête par leur bord postérieur, assez solidement fixées cependant pour ne pas lâcher, la tête faisant l'office d'un coin. Le forceps ayant ainsi glissé n'avait aucun résultat, parce que la tête n'était pas embrassée par les cuillers, et que l'effort exercé par le forceps ne portait que sur le côté de la tête et l'angle sacro-vertébral, circonstance bien regrettable pour la femme.

Lorsque nous arrivâmes, des tractions très-énergiques avaient été faites sur le forceps ; nous ne renouvelâmes pas ces tentatives, nous retirâmes l'instrument pour le réappliquer plus régulièrement, mais lorsque j'eus introduit la main tout entière dans le bassin pour placer la première branche, je trouvai le bras joint à la tête. Frappé d'ailleurs de la configuration oblique du bassin, et trouvant quelque facilité à pénétrer jusqu'aux pieds, je pratiquai la section pelvienne.

L'enfant était mort, je n'avais donc plus à m'occuper que de la mère ; c'est ce qui me décida à agir ainsi, certain que j'étais de tirer la mère d'affaire aussi bien en procédant ainsi que par le forceps. J'étais d'ailleurs tenu en réserve par les premières tentatives inutiles, faites avant notre arrivée, et la crainte de ne pas placer le forceps plus solidement.

La version fut des plus faciles dans ses deux premiers temps, évolutions et extraction du tronc ; mais la *tête* s'arrêta au détroit supérieur. J'agis comme dans le cas précédent, et, en quelques minutes la perforation était faite par la voûte palatine, et la femme délivrée.

Le peu d'efforts que j'avais faits, la promptitude de l'opération, le peu de douleur produite pourraient sembler venir ap-

puyer l'opinion de M. Simpson ; je répondrai que, dans ce cas, il n'est pas douteux qu'une main exercée parvienne toujours à délivrer la mère ; mais si, par un autre procédé, nous pouvons ménager la vie de l'enfant en faisant courir à la mère moins de risques encore, il n'est pas douteux qu'on ne lui doive donner la préférence.

La femme succomba quelques jours après, probablement aux conséquences de la contusion que le forceps ou la tête avaient fait éprouver au segment postérieur de l'utérus.

Les autres cas que je pourrais citer ont trop d'analogie avec les précédents pour que je puisse m'y arrêter. Dans tous, les enfants ont succombé, et quelquefois les mères ont eu plus ou moins à souffrir des procédés mis en usage par des mains inhabiles.

Maintenant, si on place en regard les faits où la conduite de l'accoucheur a été tout autre, on verra que l'application du forceps, quoique pratiquée au détroit supérieur, donne pour l'enfant des résultats bien plus satisfaisants, et pour la mère, il n'y a pas la moindre comparaison à établir ; quant à la perforation et au céphalotribe, leur usage assure encore à la mère un pronostic plus favorable quand la tête se présente la première.

C'est au moins le résultat que m'ont donné les faits que j'ai observés. Je me borne à citer un exemple des plus concluants, à l'appui de chacune des propositions que je viens de développer.

Obs. III. — L'accouchement prématuré artificiel est pratiqué, le 10 février 1844, à sept mois et demi, sur une dame de la rue de Bussy, par M. le professeur Dubois, assisté de M. le docteur Saintard, et après consultation prise auprès de MM. Hervez de Chégoin et Velpeau. Et certes, en supposant (ce qui n'est pas) qu'il y ait eu erreur, on pourrait se tromper en moins bonne compagnie.

Le bassin était assez rétréci pour que M. Dubois crût de son devoir d'insister, dans l'intérêt de la mère, pour que cette opération fût pratiquée dans une seconde grossesse. Cependant, le 3 juin 1845, cette dame accouchait spontanément, à terme, d'un enfant qui pesait 7 livres, mais dont la tête était probablement fort réductible. Une sage-femme, madame G., dont la conduite me paraît inexplicable, assura à cette dame, dès le début de cette seconde grossesse, qu'elle accoucherait spontanément à terme. Elle ne craignit pas d'assumer sur elle une responsabilité aussi grande, et elle ne frémit pas, dans sa témérité, à l'idée des accidents qui auraient pu résulter d'un accouchement à terme accompli dans de semblables circonstances. Elle

croit peut-être qu'elle a donné là une preuve d'habileté, et certes elle n'a pas eu de peine à le persuader aux gens qui environnaient la malade ; car le succès est tout pour les gens du monde, tandis qu'à mon sens, en comptant, contre toute raison, sur les ressources inespérées de la nature, qui, par miracle, ne lui a pas fait défaut, elle a par ce fait démontré clairement qu'elle ignore tous les accidents qui sont à redouter dans un cas semblable, et elle a établi pour la mère un précédent qui pourra peut-être avoir un jour les conséquences les plus funestes.

Bien que la conduite qui a été tenue lors du deuxième accouchement soit blâmable, cette observation, en établissant cependant combien sont infinies les ressources de la nature, vient prouver qu'avant d'agir, il faut, de toute nécessité, constater par une expectation raisonnable, l'insuffisance de la nature.

Obs. IV. — La nommée Scion (Octavie), rachitique, et chez laquelle l'incurvation très-prononcée des membres inférieurs vient révéler, d'après la loi posée par M. J. Guérin, une viciation très-prononcée du bassin, fut admise, en 1848, à la clinique d'accouchement de la Faculté au terme d'une première grossesse, et ne put être délivrée par M. Dubois que par la céphalotripsie.

Enceinte de nouveau, elle entre, le 8 mars 1850, à l'hôpital Sainte-Marguerite, dans le service de M. Marotte. Elle était déjà en travail. Le lendemain soir, malgré les efforts énergiques longtemps continués de la part de l'utérus et de la femme, la tête, en position occipito-iliaque gauche, presque transversale, était encore au détroit supérieur. La patiente était épuisée, le pouls fréquent, la peau chaude, la voix éteinte, les pommettes colorées. Il était indispensable de mettre fin à cet état de choses. Justement préoccupé des antécédents de cette femme, l'interne fit prévenir M. Marotte, qui lui-même voulut s'assurer du concours de M. Chailly, pour le cas où M. Denonvilliers, qu'il faisait prévenir en même temps, ne serait pas libre. Il en fut autrement, M. Denonvilliers put se rendre à l'hôpital, et après avoir conféré avec M. Marotte et M. Chailly, de la gravité du cas, il voulut bien confier à M. Chailly le soin de délivrer cette pauvre femme. Elle fut chloroformée en quelques secondes. Tout était préparé pour une perforation du crâne presque certaine, pour une céphalotripsie bien probable. Toutefois, l'enfant étant encore vivant, M. Chailly crut devoir tenter une application du forceps. L'instrument fut porté très-haut afin de bien

embrasser la tête, et un quart d'heure de tractions énergiques, séparées par quelque temps de repos, permit d'amener une fille vivante en état d'asphyxie, et qui, au bout de quelques minutes, était complétement ranimée. La tête de l'enfant était réductible, il est vrai, mais elle présentait encore 3 pouces 1 ligne pour le diamètre bi-pariétal, et 4 pouces 1 ligne pour le diamètre occipito-frontal, dimensions qui sont celles d'un fœtus à terme ; le diamètre des épaules est de 4 pouces. Quant aux mesures du bassin de la mère, elles ont été prises avec la plus rigoureuse exactitude, à l'aide du doigt, du pelvimètre de Vanheuvel et de celui de Baudelocque. Le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur n'a présenté par ces trois modes de mensuration, que 2 pouces et demi. On voit, par ce fait, combien il est difficile de statuer sur le choix des procédés à mettre en usage, car le degré de rétrécissement du bassin de cette femme semblait exclure la possibilité de l'application du forceps.

Cette quatrième observation prouve de quelle importance il est de recourir au forceps avant de procéder à la perforation, après qu'il est bien démontré que la nature est impuissante.

Obs. V. — Madame W., rue Vieille-du-Temple, 108, ne présente au détroit supérieur que 3 pouces de passage entre les pubis et l'angle sacro-vertébral qui est trop saillant.

L'excavation a à peu près ses dimensions normales. Enceinte une première fois, elle arriva à terme en mai 1847 ; rien dans son extérieur n'était venu révéler l'existence de cette proéminence de l'angle sacro-vertébral ; le toucher seul, au moment du travail, vint rendre évidente l'existence de ce vice de conformation. Cette malheureuse dame, après une journée pénible, fut en proie toute la première partie de la nuit à des douleurs intolérables ; plus de quinze heures après la rupture des membranes, la dilatation étant complète, je pratiquai l'application du forceps au-dessus du détroit supérieur ; la patiente fut chloroformée. L'enfant, extrait avec de grandes difficultés, avait succombé : c'était un garçon.

Cette année 1849, cette dame redevint enceinte ; je la soumis à un régime alimentaire très-restreint, je lui ordonnai des bains fréquents, et un exercice journalier, je lui fis une saignée chaque mois, pour expérimenter encore une fois ces moyens, dont M. Morceau dit s'être quelquefois bien trouvé pour diminuer le volume de l'enfant. Arrivée à terme, elle fut prise, le matin du samedi 5 janvier 1850, des premières douleurs de l'accouchement. Le travail se manifesta de la même manière que la première fois. Le soir, survinrent encore des douleurs aussi intolé-

rables qu'en 1847. J'avais été si péniblement impressionné par l'affreuse nuit passée deux ans avant auprès de cette pauvre dame, qu'immédiatement je fis usage du chloroforme inspiré. La malade était couchée; aussitôt qu'elle sentait la douleur venir, elle se précipitait sur le flacon que je lui présentais, inspirait avec force le chloroforme, et cette contraction, productive quelques minutes avant, d'une douleur insupportable, passait presque inaperçue, madame W. conservait sa gaieté pendant les intervalles des inspirations, et toute sa présence d'esprit pendant l'inspiration : « Comme je sens, disait-elle souvent, que cette douleur aurait été forte! »

En effet, l'utérus se contractait avec une énergie rare et avec une régularité parfaite. Vers le milieu de la nuit, les forces de la malade n'étant pas abattues comme la première fois ; les battements du cœur du fœtus conservant leur intégrité, je résolus, malgré l'inefficacité des contractions, de laisser à la nature tout ce que je pouvais encore lui accorder. Mais je priai mon ami, M. Belin, de venir me suppléer ; il continua pendant tout le restant de la nuit à faire respirer à madame W. de la même manière, pendant que je pris quelque repos. Trente-cinq grammes de chloroforme furent ainsi inspirés dans la nuit ; enfin, à dix heures du matin, la tête n'ayant fait aucun progrès et restant toujours fortement serrée au détroit supérieur, nous endormîmes la malade et j'appliquai le forceps comme la première fois, mais avec un résultat bien différent. C'était une fille vivante, que j'eus de la peine à extraire, mais qui se ranima au bout de quelques secondes : elle se porte aujourd'hui très-bien, trois semaines après l'accouchement. La mère qui, comme en 1847, n'avait rien senti, s'est réveillée cette fois au premier cri de son enfant, sans avoir éprouvé la moindre douleur. Elle est parfaitement rétablie.

Les difficultés, malgré le régime, ont été les mêmes que la première fois. Le volume de l'enfant était aussi le même ; le travail présenta absolument les mêmes phases.

Comme la première fois, les contractions furent si énergiques, si soutenues, que l'enfant présenta, au moment de sa naissance, sur le haut du pariétal droit, un enfoncement dans lequel on aurait pu loger un petit œuf de poule. M. Baron, qui fut appelé quinze jours après la naissance de l'enfant pour le traiter d'une bronchite, put constater comme nous cet enfoncement déterminé par l'angle sacro-vertébral. Certainement les contractions avaient dû être bien énergiques, pour avoir produit cet enfoncement ; le chloroforme ne les avait donc pas empêchées.

Cette pauvre dame, au lieu d'être livrée à des angoisses inexprimables, d'être véritablement à la torture pendant les longues heures d'une nuit entière, a pu entretenir la conversation avec nous comme s'il se fût agi de simples mouches d'un commencement de travail, les assistants jouirent d'une tranquillité d'esprit qu'ils étaient bien loin d'avoir la première fois, et aucune douleur en rapport avec l'énergie des contractions ne venait révéler à cette dame le combat si constant et si énergique que l'utérus livrait en elle, contre un obstacle qu'il s'efforçait en vain de vaincre.

Enfin, je crois que le résultat plus heureux pour l'enfant peut encore être attribué, à l'atténuation des douleurs par le chloroforme. En effet, lors du premier accouchement, les douleurs étaient devenues si intolérables, l'état de désespoir auquel la femme et les assistants se livraient était tel que je dus agir plus tôt que je ne l'ai fait cette année, je cédai la première fois à la crainte de voir ces douleurs si exagérées déterminer des convulsions. Et il faut bien le dire aussi, je cédai aux supplications de la patiente et de sa famille, et à l'émotion bien vive que j'éprouvais moi-même, je n'eus pas le courage de continuer inutilement une semblable torture. Mais la tête de l'enfant ne s'était pas encore moulée sur le détroit supérieur; elle fut plus difficile, et par conséquent plus longue à engager, et ce dernier point est capital pour l'enfant. La compression de la tête par le forceps, si différente de cette compression graduée que les contractions exercent sur la tête de l'enfant, fut presque instantanée ; aussi la lenteur de l'extraction et la compression de la tête déterminèrent-elles la mort. Le travail, en 1847, s'était déclaré le matin, et ce fut vers trois heures du matin que je terminai. En 1850, il commença de même le matin et ne fut terminé que le lendemain à dix heures du matin. Pendant les sept heures de prolongation du travail, la tête se moula au détroit supérieur ; il fallut une compression moins énergique et des tractions moins longtemps continuées pour l'engager et l'extraire, et l'enfant survécut. Sans le procédé d'atténuation de la douleur, aurais-je eu le courage de laisser cette malheureuse femme se tordre encore pendant sept mortelles heures sous des douleurs sans nom, telles enfin qu'on les voit souvent se produire dans les cas de vices de conformation du bassin.

Cette dame respira du chloroforme, de huit heures du soir à dix heures du matin, c'est-à-dire pendant quatorze heures ; enfin elle fut complétement anesthésiée à dix heures (en s'arrêtant toutefois, comme je le fais toujours, à la première insensibilité),

et cela avec des avantages immenses pour la mère et pour l'enfant.

Il est évident que s'il survient chez cette dame une troisième grossesse, il y aura indication bien précise de pratiquer l'accouchement prématuré à huit mois, opération sur laquelle on peut, à mon sens, bien plus légitimement compter que sur le régime conseillé par M. Moreau ; le régime échoue souvent, ou quand il réussit à diminuer le volume de l'enfant, ce n'est qu'en l'exagérant au point de porter souvent de graves atteintes à la santé de la mère. L'accouchement prématuré artificiel ménage sûrement les intérêts des deux individus.

Ce cinquième exemple établit l'innocuité du forceps pour la mère dans deux accouchements, bien que le forceps ait été appliqué au détroit supérieur ; on y voit aussi qu'il fut innocent pour l'enfant au deuxième accouchement.

Obs. VI.—Dans la même rue, tout en face de la personne qui fait le sujet de l'exemple précédent, demeure madame Ha..., dont j'ai rapporté l'observation dans la deuxième édition de mon traité.

Cette dame, d'une petite stature, a le bassin sensiblement rétréci, mais régulier dans sa déformation. Le diamètre antéro-postérieur n'a pas plus de 9 centim. et demi (3 pouces et demi) d'étendue. A sa première couche, elle ne put être délivrée qu'après une succession d'introduction de forceps et de glissements qui durèrent depuis cinq heures du soir jusqu'à minuit.

L'enfant était mort ; la mère, dangereusement malade, parvint enfin à se rétablir.

Cependant, malgré ces antécédents fâcheux, dans deux grossesses successives, à la suite d'un travail long et prolongé, elle accoucha spontanément d'enfants vivants, peu développés et qui avaient la tête très-réductible. Après chacune de ces couches, elle fut encore extrêmement malade.

Enfin, en 1842, dix-huit ans après le troisième accouchement, elle devint enceinte, mais les choses ne se passèrent pas aussi favorablement dans cette grossesse que dans les deux dernières. Parvenue à terme, l'ayant même certainement dépassé de quelques jours, cette dame me fit appeler ; et après un travail qui avait duré vingt-quatre heures, après douze heures de contractions soutenues et énergiques, la tête n'ayant pas avancé d'un millimètre, je me vis contraint d'appliquer le forceps au-dessus du détroit supérieur. Je fis demander M. Brazier, mon prosecteur, pour m'aider dans cette opération. La tête était en position occipito-iliaque gauche antérieure ; j'appliquai les branches sur

les côtés du bassin avec facilité; l'articulation seule fut assez difficile à effectuer. La tête solidement prise, j'exerçai des tractions énergiques, qui eurent pour résultat de l'engager dans le détroit, mais sentant que l'instrument lâchait prise, je le retirai et réappliquai de nouveau. Cette seconde application suffit pour dégager la tête ; le périnée, soutenu par M. Brazier, n'eut pas la plus légère atteinte, mais l'enfant fit quelques inspirations et expira. Cependant l'opération n'avait en tout duré que vingt minutes. Une circonstance fâcheuse a pu, aussi bien que le forceps, contribuer à la mort de l'enfant : le cordon s'était échappé au-dessous de la tête.

La mère s'est rétablie parfaitement et plus rapidement qu'après les deux accouchements spontanés ; elle jouit aujourd'hui d'une bonne santé. M. le professeur Denonvilliers a pu le constater quand il vint donner des soins au mari de cette dame.

Les difficultés qui se sont présentées dans le quatrième accouchement dépendaient du rétrécissement du détroit supérieur et surtout du volume énorme de la tête de l'enfant et de sa solidité; elle était tellement ossifiée que les sutures et les fontanelles étaient à peine sensibles.

Ce sixième exemple est du même ordre que le précédent; il prouve la parfaite innocence du forceps bien appliqué pour la mère, et laisse voir qu'il n'est pas toujours sans danger pour l'enfant.

(*La suite à un prochain numéro.*)

MALADIES DES FEMMES.

16. *Kyste de l'ovaire gauche ; péritonites purulentes successives ; perforations abdominales ; guérison* ; observation communiquée par A. Beaupoil, D. M. P., membre des Sociétés médicales de Poitiers, Tours, etc.

(Gazette médicale de Paris, Nos 10 ; 1851.)

Les perforations abdominales, suites de péritonites purulentes, ne sont pas fort rares ; néanmoins nous croyons que l'observation suivante sera lue avec intérêt en raison de quelques circonstances particulières qu'elle présente.

Obs. — Mme L. P., 31 ans, taille moyenne, blonde assez piquante, bien réglée, a joui d'une bonne santé jusqu'à son mariage. Une première couche terminée par le forceps, avec déchirures, du col de l'utérus et du périnée, deux fausses couches successives, enfin un dernier accouchement également terminé par le forceps, et suivi de métro-péritonite puerpérale, ont graduellement altéré sa santé.

Les deux petites filles résultant de ces accouchements laborieux, sont bien portantes et offrent aujourd'hui le teint frais, l'embonpoint et la physionomie intéressante des enfants légèrement lymphatiques.

Le 19 avril 1847, je suis appelé, pour la première fois, auprès de mad. L., chez laquelle je constate l'état suivant :

Teint blême, constitution affaiblie, appétit mauvais, rapports acides et maux d'estomac revenant de plus en plus souvent avec des spasmes hystériformes auxquels la malade est depuis longtemps sujette. Respiration naturelle hors le temps des spasmes ; point de fièvre ; selles à peu près normales ; envies fréquentes d'uriner, parfois impossibles à satisfaire ; urine brûlante.

Le ventre, habituellement gros, est très-développé et douloureux ; la pression de l'hypogastre gauche arrache des cris ; la palpation et la percussion font découvrir dans cette région une tumeur volumineuse, dure, rénitente, bosselée, s'allongeant vers la partie supérieure et interne par un prolongement en forme de corne, long de quatre centimètres environ.

La muqueuse vaginale est boursouflée dans toute son étendue, surtout en bas ; le col de l'utérus paraît sain et peut être aisément circonscrit par le doigt, introduit dans le vagin, enfin la portion du corps de l'organe que l'on peut toucher semble légère-

ment développée. En soulevant l'utérus, on ne déplace pas sensiblement la tumeur, mais une douleur assez vive se fait sentir dans toute la portion gauche du bassin, ce qui nous engage à ne pas prolonger l'investigation.

Mad. L. a sevré son dernier enfant après quinze mois d'allaitement, et depuis lors les règles sont revenues quatre ou cinq fois, régulières, peu abondantes, pâles. L'époque de leur retour doit être prochain ; je crois important d'en faciliter le flux, et j'ordonne à cet effet : bains de siége, injections émollientes, quatre sangsues aux grandes lèvres. Suspendre tout traitement antérieur (la malade prend, depuis le mois de mars, des pilules d'iodure de potassium et extrait de ciguë, sur l'avis de M. le docteur Tonnelé, de Tours).

Les règles viennent la nuit suivante, coulent pendant trois jours, et la malade se trouve un peu soulagée. (Émollient, repos, bains...)

Le 23, mad. L. éprouve un accès spasmodique très-violent.

Le 2 mai, elle mange un peu plus au soir qu'à sa coutume, et pendant la nuit elle est subitement prise d'une douleur intolérable dans le ventre avec éructations gazeuses bruyantes, nausées et vomissements. A mon arrivée, je la trouve la figure décomposée, la respiration suffocante, le pouls à 135 pulsations par minute, petit et concentré !... Le ventre est énormément ballonné à droite, tympanique à la percussion et d'une sensibilité extrême; le côté gauche est toujours occupé par la tumeur qui a chassé le paquet intestinal à droite. Il n'y a point eu de frissons. (Faire trois frictions par jour avec Q. S. de la pommade suivante : extrait de belladonne 8.00, pommade mercurielle simple 30.00, couvrir le ventre d'un cataplasme chaud, très-léger; eau de Seltz ; orge miellée...)

La journée du 3 mai s'écoule plus favorablement que la nuit précédente, mais la soirée ramène un accès hystériforme. (Mélange de sirop diacode 15.00 et d'éther 30.00, à prendre par cuillerées.)

Le 4 mai, la malade a dormi assez paisiblement ; elle souffre bien moins du ventre, qui est toujours aussi volumineux et présente un commencement de fluctuation à sa partie déclive droite. Les vomissements n'ont pas reparu depuis le 3 au matin ; les urines coulent assez facilement ; plusieurs selles liquides...,..

L'acuité des symptômes s'émousse les jours suivants, à part la douleur qui persiste aiguë dans toute la fosse illiaque droite, tandis que la fluctuation y augmente, et la péritonite passe à l'état chronique.

Les règles viennent le *cinq* mai, vers le soir, coulent pendant deux jours avec abondance et finissent par quelques caillots sanguins rendus de temps en temps. (Pendant ces derniers jours on a fait les frictions avec huile camphrée 90.00, et laudanum de Sydenham 4.00 ; on a administré quelques centigrammes calomel, tous les matins ; on a donné deux quarts de lavement à la tête de pavot, tous les jours ; on a fait quelques injections émollientes ; enfin on a permis un peu de bouillon...)

Le 10, ces différents moyens n'ayant point calmé la douleur, l'épanchement abdominal ne se résorbant pas, je fais appliquer un large vésicatoire volant sur le côté droit du ventre.

Le 12, la nuit a été bonne, la malade ne souffre plus. Faiblesse, un peu d'appétit. (Rendre les bouillons féculents.)

Le 15, l'épanchement péritonéal diminue, le ventre est plus souple et à peine douloureux ; la langue est rosée, humide, l'appétit augmente. (Continuer les révulsifs intestinaux, les lavements à la tête de pavot, les frictions.... et manger davantage.)

Le 18, oppression, nausées, vomissements de matières filantes, âcres et brûlantes à la gorge. (Magnésie 1.00 ; suspendre tout autre traitement.)

Le 20, la magnésie a fait merveille, la malade est très-bien.

Le 26, la colique est revenue avec nausées et vomissements, agitation, fièvre, pouls à 130. Un point acuminé, très-sensible à la pression, s'est élevé à droite et un peu au-dessous du nombril. (Frictions avec le liniment, lavements à la tête de pavot.)

Un accès hystériforme qui vient, dans la soirée, s'ajouter à ces souffrances, est calmé par quelques cuillerées du mélange des sirops diacode et d'éther.

Le 28, la douleur a rapidement diminué d'acuité, et cette nouvelle péritonite a passé à l'état chronique comme la première. Fluctuation profonde, obtues. (Frictions avec la pommade mercurielle et extrait de belladonne, révulsifs intestinaux, bouillons...)

Le 1er juin 1847. La malade se dit assez bien. Maigreur extrême, chaleur mordicante à la peau, pouls vif et plein, *appétit dévorant*, peu de soif, langue rouge pourpre, *digestions faciles*, évacuations alvines normales, coliques, surtout le soir.

Le point saillant situé au-dessous et à droite du nombril a augmenté de volume, il égale à peu près une moitié d'œuf et semble une portion de sphère plus petite enchâssée dans une plus grande, à la manière de la cornée par rapport à la sclérotique. La peau qui l'entoure est flasque et ridée, d'un teint mat, terreux. La fluctuation profonde et obtuse, perçue dans tout le

ventre, retentit jusque dans la tumeur, qui paraît due à une éraillure des couches internes de la paroi abdominale, à travers laquelle les parties plus profondes viennent faire hernie.

Depuis quelques jours, la malade porte un bandage de corps et un sachet de son sur la tumeur ; elle dit en être soulagée. (Trois cuillerées, chaque jour, vin de quinquina ou Malaga ; mélange des sirops diacode et d'éther tous les soirs ; laitage et régime analeptique.)

Le 3, la tumeur voisine de l'ombilic a encore augmenté de volume depuis ces derniers jours, elle est sonore à la percussion et se réduit un peu par le taxis avec beaucoup de douleur. Le reste du ventre est sensible par places, toujours volumineux. Fluctuation manifeste dans le côté gauche, où la douleur est fixée plus aiguë.

L'amaigrissement continue, les traits se tirent et la face est violacée par plaques ; cependant l'appétit se soutient et le bon état de l'appareil digestif persiste.

La nuit a été très-mauvaise, troublée par le cauchemar et des rêvasseries sans fin. Abattement, anxiété, désespoir.,. Je tâche de parer à cette crise morale par des soins assidus, j'administre quelques cuillerées d'une potion calmante, j'applique moi-même un large vésicatoire sur le côté gauche du ventre, et je laisse la malade un peu plus calme.

Le 4, mad. L. a dormi d'un bon sommeil ; la douleur du côté gauche a disparu, et la malade peut impunément se tourner dans son lit. Deux heures de sommeil, dans la soirée, lui procurent un calme bienfaisant.

Le 5, la nuit a été moins bonne que ne le faisait présager la soirée ; le sommeil a été agité de rêves désordonnés, les douleurs sont revenues violentes et durent encore. Figure marbrée de lignes violettes, faiblesse extrême, moins d'appétit, un peu de diarrhée. (Nourrir la malade, vin de quinquina et eau de Seltz.)

Le 6, la tumeur ombilicale est grosse comme le poing d'un adulte, elle se termine en pointe acuminée et paraît constituée par des téguments amincis, comme disséqués et distendus par des gaz qui menacent de la crever ; aussi est-elle fort sonore à la percussion. Fluctuation sensible dans tout le côté gauche du ventre.

A une heure, la malade se lève pour voir passer la procession de la Fête-Dieu, se met à genoux, pousse un grand cri et tombe évanoui. A mon arrivée, la tumeur est ouverte et donne issue à une quantité énorme d'un pus verdâtre, floconneux, mal lié et d'une extrême fétidité. La peau du ventre est flasque, ridée,

verdâtre, comme macérée et disséquée en plusieurs couches. (Bandage de corps, charpie et compresses imbibées d'une décoction concentrée de quinquina.)

Le 7, le pus continue de couler séreux et puant mêlé à des détritus de fausses membranes ; l'ouverture par laquelle il s'échappe est entourée d'un bourrelet dur, très-rouge. La tumeur est totalement effacée et la peau du ventre paraît raffermie.

La malade a dormie tranquillement; elle se trouve bien et est persuadée que le fait de la perforation abdominale est pour elle d'un pronostic favorable.

Face violacée, cadavéreuse ; faiblesse extrême, pouls filiforme, *appétit*, digestions et excrétions alvines normales. (Soins de propreté extrêmes, pansement souvent renouvelé avec la décoction de quinquina ; éviter la pénétration de l'air dans la cavité purulente ; vin de quinquina et eau de Seltz, satisfaire l'appétit.)

Au pansement de midi, la malade a cru retirer de l'ouverture un ver long de 15 centimètres a peu près et gros comme une plume à écrire ; on n'a pas pu me le montrer. Je présume que le prétendu ver n'est qu'un détritus de fausse membrane, parce qu'il n'existe aucun signe rationnel d'une perforation intestinale communiquant avec le foyer suppurant. Toutefois je dois noter que la malade a rendu plusieurs lombrics dans les selles des jours passés.

Le 8, le pus coule toujours en abondance ; il produit une sensation de brûlure en traversant l'ouverture qui est plus enflammée qu'hier, Marasme effrayant; *faim dévorante*, peu de soif, langue plate, unie, luisante, rouge pourpre dans toute son étendue ; assez bon sommeil, un peu de toux. (Accorder des aliments avec prudence ; renouveler souvent les pansements.)

Le 9, les pièces du pansement sont moins imbibées de suppuration ; l'ouverture diminue de largeur et paraît moins enflammée. (Mèche de charpie entre les lèvres de la plaie pour l'empêcher de se fermer, éviter avec soin l'introduction de l'air, continuer pour le reste *ut suprà*.)

Le 11, la malade se plaint depuis hier d'une colique sourde et d'une sensation de brûlure dans tout le ventre; la suppuration est devenue plus abondante.

Le 12, encore quelques coliques, moins de suppuration. L'épiderme du ventre se lève par larges écailles et la peau a fort bon aspect au-dessous.

Le 15, l'appétit diminue.

Le 18, *diarrhée* avec cuissons et ténesme à l'anus ; fièvre,

langue blanche, *inappétence*. (Cesser l'usage du lait cru, eau de riz, lavements émoilients.)

Les jours suivants la diarrhée va en diminuant à mesure que l'appétit augmente ; l'état général devient meilleur et la malade engraisse.

Le 24, état général excellent ; la diarrhée a disparu et la malade mange de bon appétit. Le ventre est souple dans toute son étendue, indolore ; la plaie, très-petite, est rose vermeille, elle donne toujours issue à une petite quantité de pus. On ne sent plus la tumeur de l'hypocondre gauche. (Empêcher la plaie de se fermer, car il existe toujours un léger travail de suppuration.)

Le 5 juillet 1847. Depuis quelques jours l'appétit est moindre, les selles sont plus fréquentes, la suppuration a augmenté, et comme malgré ma recommandation expresse, la malade a laissé l'ouverture se fermer, il s'en est produit deux autres à côté pour donner issue à une assez grande quantité de pus séreux et infect. État général toujours assez satisfaisant. (Cataplasmes légers sur le ventre, décoction de quinquina, lavements simples.)

Le 7, la suppuration est devenue sanguinolente et les douleurs ont augmenté dans le bas-ventre.

Le 29, les accidents se sont graduellement dissipés et la malade est très-bien ; mais elle a encore laissé imprudemment fermer les plaies et il existe une élévation rouge acuminée qui va percer à son sommet et fournir passage à une nouvelle évacuation purulente.

Le 15 août 1847. La suppuration peu abondante cette fois n'a duré que quelques jours, et la plaie s'est encore fermée.

L'état général est excellent ; la malade a beaucoup pris d'embonpoint ; elle vaque à ses occupations sans fatigue ni douleur. On ne peut plus trouver de trace de la tumeur ovarique, cause première de tous les accidents.

Le 12 septembre. Au milieu de sa santé florissante, madame L... est tout à coup prise de douleurs dans le ventre, de lourdeur dans les aines, de chaleur dans le bassin... Elle s'inquiète et se croit en proie à toutes les souffrances qu'elle a éprouvées déjà... Les règles apparaissent, et tous les accidents se dissipent comme par enchantement.

Depuis lors la menstruation, sur laquelle on ne comptait guère, est revenue régulière, faible et pâle d'abord, actuellement abondante, bien colorée, tout à fait normale, et madame L... que je vois souvent ne souffre jamais du ventre et se porte parfaitement bien.

Cette observation, curieuse à plusieurs égards, pourrait com-

porter de longues réflexions qu'il n'entre point dans notre intention de développer; nous nous bornerons aux quelques mots suivants :

Pendant toute la durée des accidents, il a été possible, je pourrais même dire facile, de suivre la marche anatomo-pathologique de la cause qui les a produits. En effet, l'examen du 19 avril fait découvrir un kyste de l'ovaire gauche, origine première de la péritonite qui débute subitement dans la nuit du 2 au 3 mai.

Cette péritonite accuse deux modes de production : 1° la compression mécanique et le refoulement du paquet intestinal par la tumeur ; 2° une éraillure du tissu de celle-ci laissant échapper tout ou partie de son liquide dans la cavité péritonéale. La soudaineté des accidents tend à accorder le principal rôle au second mode en tant que cause déterminante.

Les mêmes causes doivent rendre raison, je pense, des recrudescences de la péritonite et des perforations successives de l'abdomen, perforations nécessaires pour évacuer le pus contenu dans sa cavité...

Il ne serait pas sans intérêt de rechercher si les couches malheureuses de madame L... ont eu quelque influence sur le développement du kyste de l'ovaire, ou plutôt si celui-ci n'aurait point été la cause des difficultés du travail. Le bassin bien conformé et le ventre toujours gros de cette dame (même avant son mariage) sont une présomption en faveur de l'existence de la tumeur antérieurement aux grossesses.

Je ne puis terminer sans signaler l'antagonisme curieux qui s'est manifesté pendant tout le cours de la maladie entre l'appétit et la diarrhée, antagonisme si constant que la diminution de l'un présageait toujours l'augmentation de l'autre et *vice versâ*. Enfin, je ne puis oublier surtout le résultat capital (1) de cette observation, la *voracité* de l'*appétit* dont la persistance me semble avoir été le salut de la malade en s'opposant à l'infection purulente, et par suite en lui permettant de vivre assez longtemps pour mener sa maladie à bonne fin, en dépit du marasme et de la souffrance.

---

17. *Sur le traitement de la fièvre puerpérale*; Par M. le docteur O. Leconte, d'Eu.

(L'Union médicale, N° 17, 11 février 1851.)

Depuis plusieurs années l'attention des médecins a été appelée

(1) Capital au point de vue du résultat définitif, la guérison.

sur un traitement préventif de la fièvre puerpérale à l'aide du sulfate de quinine. M. Leudet, de Rouen, qui a proposé ce moyen, a été suivi dans ses essais par M. Dubreuilh, de Bordeaux, et par un médecin de Paris dont le nom m'échappe. Les résultats favorables obtenus doivent singulièrement encourager dans l'emploi de cet héroïque moyen : et pour ma part, à une époque d'épidémie de ce genre, je n'hésiterais pas à soumettre à cette méthode les femmes en couches chez lesquelles je pourrais avoir à redouter l'invasion de cette maladie. Mais en temps ordinaire on ne peut, dans la pratique civile surtout, soumettre toutes ses accouchées au régime du sulfate de quinine. Pourtant il arrive souvent que des cas sporadiques de fièvre puerpérale se déclarent sans que rien ait pu les faire prévoir. Cette maladie, grave dans tous les cas, fatale surtout chez les natures nerveuses et faibles, n'a pas encore de traitement spécial, infaillible, institué contre ses accidens. La méthode rationnelle antiphlogistique, à laquelle on joint les frictions mercurielles, compte un grand nombre de victimes. L'insuffisance de ce traitement est si manifeste, qu'il y a indication pressante de sortir des voies ordinaires et de tenter de nouvelles méthodes.

J'ai eu occasion, dans un nombre de cas, limité il est vrai, mais peut-être suffisant comme résultat, d'expérimenter la thérapeutique suivante, et j'ai eu lieu de m'en applaudir. J'ai appliqué au traitement de la fièvre puerpérale déclarée, la médication appliquée comme préventive par M. Leudet, et j'ai obtenu un succès inespéré. Le petit nombre d'observations que j'ai recueillies devront emprunter, ce me semble, une grande valeur aux observations présentées par notre honorable confrère, bien que sa méthode ne soit que préventive.

Il y a plusieurs années déjà, mon attention avait été appelée sur la nature des accidents si promptement mortels qui viennent souvent compliquer la suette miliaire des femmes en couches, et sur la marche insidieuse de la métro-péritonite puerpérale. J'avais souvent observé des cas légers en apparence, promptement suivis de mort. Des malades sur le compte desquelles la sécurité était presque complète, disparaissaient rapidement après un ou deux accès, dont la nature d'abord m'était inconnue, et que je ne tardai pas à reconnaître pour pernicieuse. Partant de ces données, j'essayai, dans quelques circonstances, d'administrer le sulfate de quinine contre des accès bien constatés. Le résultat fut tel, qu'aujourd'hui je n'hésite plus à faire prendre dès le début le sulfate de quinine à toutes mes malades atteintes de métro-péritonite puerpérale. J'en fais de même contre la fièvre miliaire, pour peu

que j'observe quelque accident anormal, inattendu, grave, et le résultat jusqu'ici, a dépassé mes espérances.

Voici les deux observations qui m'ont mis sur la voie. La première remonte presque à mon début dans la carrière médicale : elle m'avait vivement impressionné, sans pourtant m'éclairer encore sur la nature des accidents :

Une femme, jeune encore, était accouchée heureusement. Des imprudences eurent lieu. A peine relevée, au bout de six ou sept jours, elle alla travailler dans les champs. Les lochies se suppriment, le ventre se météorise, une éruption miliaire apparaît. Tout à coup les plus graves symptômes se manifestent du côté du cerveau. Perte de connaissance, avec injection oculaire, congestion de la face, qui est vultueuse. Le pouls est plein et développé. La peau ruisselle de sueur. Ce symptôme aurait dû me rendre plus réservé ; mais alors je n'en connaissais pas la valeur. Ma première idée fut de croire à une congestion cérébrale active peut-être même à une méningite. Je saignai la malade : une heure après elle était morte.

Dans l'observation suivante, il n'y eut pas d'erreur de diagnostic ; la rapidité des accidents fut également foudroyante :

La jeune femme L..., de Lunoir-en-Bailly (Somme), est accouchée depuis quinze jours, de son premier enfant. La délivrance a été naturelle et facile : elle nourrit.

Sa mère était sujette, lors de ses couches, à une éruption cutanée, connue dans le pays sous le nom de pourpre. C'est l'éruption miliaire papuleuse. Neuf fois elle l'a éprouvée après autant de couches. Quelques précautions d'hygiène suffisaient pour prévenir tout accident.

La jeune femme voulut se soustraire à cette pénible obligation de se soigner et de garder le lit. Elle prit soin d'empêcher l'établissement de sueurs qui tendaient à se montrer. Elle sortit et fit par un temps assez froid de longues courses dans sa famille. Son amour-propre lui semblait intéressé à prouver qu'elle s'était soustraite à cette infirmité héréditaire.

Dix-huit jours plus tard, on me fit appeler pour la voir. Une éruption miliaire, accompagnée de sueurs assez abondantes, commençait à paraître, en même temps qu'un engorgement notable s'était opéré sur le sein gauche. La fièvre était modérée. Les accidents du côté du ventre peu intenses, sauf le ballonnement ; quelque sensibilité à la pression et la suppression des lochies. Il existait de l'oppression.

Je me bornai à une médecine purgative, en recommandant de surveiller le moindre accident pour m'avertir.

Le surlendemain, au milieu de la nuit, on vint me consulter pour cette jeune femme, qui était en proie aux plus graves accidents. Un étouffement épigastrique s'était déclaré dans la soirée, et, selon le rapport qui m'était fait, la malade ne pouvait tarder à succomber. Je me rendis près d'elle. Elle avait sa connaissance, appréciait sa position, regrettait ses imprudences, auxquelles elle attribuait sa mort prochaine. En effet, elle se sentait étouffer. Quelques heures après elle n'était plus. Il était évidemment trop tard pour qu'aucune médication pût être efficace. Contre un accès assez intense pour tuer en peu d'heures, la médecine sera probablement toujours impuissante.

Depuis que mon attention s'est fixée sur ce sujet si important, je me suis rappelé nombre d'observations qui concourent à m'affermir dans l'opinion que l'élément pernicieux joue un grand rôle dans les affections puerpérales.

Faut-il admettre que sous l'influence d'une perversion nerveuse, qu'elle qu'en soit la cause, il y a viciation des liquides sécrétés par cette vaste poche utéro-vaginale, puis résorption de ces liquides, qui vont alors agir comme un virus septique sur l'économie, à la manière du miasme paludéen ? Cette explication n'est pas impossible. Quoi qu'il en soit, voyons maintenant les résultats du traitement.

Je vais commencer par le récit d'une observation où la médication habituelle fut mise en usage. Cette observation fut recueillie par le frère de la jeune femme, médecin de mérite, qui crut devoir faire le sacrifice de son opinion devant les idées d'un médecin de la capitale. Je le laisse lui-même raconter ce qu'il a vu. Je retrancherai seulement les détails inutiles de la lettre qu'il m'écrivit à ce moment :

Obs. I. — « Ma pauvre sœur était comme nous tous d'une constitution faible, délabrée, avec surexcitation nerveuse. Il y avait chez elle tendance à une congestion sur les organes pelviens, sous l'influence, selon moi, d'une surstimulation nerveuse de ces parties. La congestion allait-elle à l'inflammation ? Je ne le pense pas. L'accouchement s'est fait trop promptement sous cette malheureuse influence.

« Le lendemain, tout se passa bien ; seulement il y avait exaltation nerveuse avec défaut de sommeil. Malgré cela, les seins se congestionnaient, les lochies coulaient bien, et d'ailleurs elles ont toujours bien coulé jusqu'à la fin ; lorsque le vendredi, à quatre heures du soir, pendant qu'on renouvelait les linges, elle éprouva un léger froid. Ce fut un éclair, dit-elle. Hélas ! malheu-

reusement cet éclair annonçait la foudre qui allait l'écraser. La figure s'altéra à dater de ce moment. Je lui fis immédiatement appliquer un cataplasme émollient sur le ventre. Je la fis couvrir de couvertures de laines, et je lui administrai une infusion chaude de fleurs de tilleul.

« Le pouls avait pris immédiatement plus de raideur et de vitesse. A ce léger froid, succède de la chaleur, en même temps douleur dans le bas-ventre, avec sensibilité légère à la pression, puis sueur extrêmement abondante, et le lendemain, urines rouges et sédimenteuses. N'y aurait-il donc pas lieu de soupçonner, chez les personnes malades puerpéralement, une fièvre avec forme pernicieuse par absorption d'une matière anormale ?

« M. le docteur X..., que j'envoyai chercher aussitôt, partagea mes craintes, mais il ajouta que les vomissements qui apparaissent presque simultanément, ne se montrant pas, il n'y avait encore rien de désespéré, qu'il fallait prévenir l'inflammation qui commençait à s'établir, par l'application de sangsues sur le bas-ventre. Je lui dis que je répugnais beaucoup à ce moyen, d'abord parce que les sangsues me paraissaient devoir congestionner la matrice ; ensuite parce que la malade, ayant passablement perdu par les lochies, il valait mieux, au moyen de petites saignées dont on pouvait limiter la quantité, essayer de combattre la congestion utérine. Ce moyen, ajoutai-je, m'a déjà réussi dans un cas grave, et j'y ai plus de confiance que dans les sangsues.

« M. X... combattit mes objections, et je dus me résigner à l'application des malheureuses sangsues. Elles furent posées comme l'avait dit le médecin. Dans cette application de sangsues, dans celle qui eut lieu le lendemain, voici ce qui se passait une heure après, et pendant que le sang coulait : il survenait de l'oppression, des étouffements ; la face se colorait ; de la sueur survenait, puis de l'assoupissement. Au bout de cinq ou six heures, ces symptômes se dissipaient et étaient suivis d'une grande exaltation nerveuse. A chaque pose de sangsues, le météorisme augmentait ; il n'existait pas avant la première. Les autres accidents augmentaient aussi. Impossibilité de dormir et jactilation. Soif vive, langue blanche et rouge à son limbe.

« Le lendemain de la première application, M. X... la trouva mieux ; moi, je trouvais qu'elle allait de mal en pis. Elle-même me disait : c'est étonnant comme je suis étouffée ; hier, je n'étais pas comme cela. Elle éprouva aussi, pendant assez longtemps, une vive douleur que je pus rapporter à la région de la rate. Enfin, la seconde application de sangsues fut suivie des mêmes accidents que la première.

« Ayant le lendemain proposé à M. X... le sulfate de quinine, il consentit à faire la formule suivante :

Un quart de lavement avec addition de laudanum.	8 gouttes.
Sulfate acide de quinine	0,20 centig.
Puis des cataplasmes sinapisés sur les seins.	

« Si le sulfate de quinine devait être utile, évidemment la dose de sulfate de quinine était trop faible.

« Le lendemain, il fit employer l'onguent mercuriel belladoné. Nous n'obtînmes rien. En effet, avions-nous bien une grande inflammation à abattre par ce moyen ? N'y avait-il pas plus de prédominance nerveuse ?

« Je n'aurai pas la force de te décrire la fin. Il y avait des alternatives de frissons nerveux et de sueur. Le matin de la mort, il y eut syncope, puis du mieux. Vers le soir, délire intense ; le front était brûlant et couvert de sueur ; les yeux brillants ; la voix forte ; les mains étaient humides et froides. En un mot, beaucoup des symptômes des accès pernicieux, et mort pour ainsi dire dans un état énergique.

« Tu me demanderas ce que je conclus de tout ceci. Si j'avais à traiter un cas semblable, voici ce que je ferais : au début, saignée du bras de la valeur d'un verre de vin ; sulfate de quinine ; frictions camphrées le long de l'épine dorsale et sur le ventre ; frictions éthérées sur l'épigastre ; injections chlorurées dans le vagin, et, au besoin, frictions mercurielles sur le ventre ; les bains pourraient avoir des avantages.

« Quelques jours après, dans le même hôtel, une jeune femme succombait à la même maladie, après un traitement analogue à celui qui vient d'être indiqué. »

Il n'y a rien à ajouter à cette observation, pleine d'intérêt, et par les détails qui la caractérisent, et par les conclusions toutes naturelles qui en découlent. Mon excellent ami, le docteur Longchamp, qui l'a recueillie au lit de sa sœur, a cru malheureusement devoir, en face d'une pareille responsabilité, faire l'abnégation de ses idées et céder au prestige d'une notabilité médicale. Il a cédé à regret, et l'on voit qu'aujourd'hui il ne serait plus disposé à faire une concession qu'il regarde comme fatale. Lui-même, en effet, observateur sagace et érudit, s'est formé sur l'art médical et sur la thérapeutique des notions pratiques d'une grande valeur. Il n'a fallu rien moins que les circonstances au milieu desquelles il s'est trouvé, changement de théâtre qui pouvait avoir changé la constitution médicale, et la grande confiance que lui inspirait

l'homme de mérite qui voyait sa sœur, mariée depuis un an à Paris, pour l'amener à sacrifier ses idées sur ce sujet. Il a eu l'occasion, l'année suivante, de faire l'application, à Paris, de la méthode de traitement que je professe, et le résultat a été complet en faveur de cette thérapeutique.

Voici maintenant quelques observations recueillies dans ma clientèle :

Obs. I. — La première fois que j'eus l'occasion d'employer expérimentalement le sulfate de quinine contre la métro-péritonite puerpérale, ce fut à La Madeleine, hameau situé au milieu de la forêt d'Eu, et distant d'ici de 6 kilomètres. La jeune femme Lefebvre, récemment accouchée, déjà malade depuis deux ou trois jours, me présenta les symptômes suivants (juin 1845) :

Couverte d'une éruption miliaire confluente, et d'une sueur profuse, elle est en proie à une oppression pénible et fatigante. Le ventre est ballonné, la matrice considérablement développée ; toutes ces parties sont d'une extrême sensibilité. Coliques sourdes ; douleurs dans les seins et suppression presque complète des lochies ; des vomissements ont eu lieu au début.

La langue est sale, la bouche pâteuse. Le pouls vif, fréquent, peu développé, ne permet pas de songer à des déplétions sanguines.

Je débutai par un vomitif à l'aide d'un gramme d'ipéca. Il fut aussitôt suivi d'un gramme de sulfate de quinine en pilules. On y joignit les frictions mercurielles de trois en trois heures, et les injections vaginales émollientes, que je préfère aux injections chlorurées, qui sont souvent irritantes.

Ce traitement fut suivi pendant quelques jours avec persévérance, et peu après une convalescence sans accidents ne tarda pas à s'établir.

Obs. II. — Une jeune fille de 20 ans, en service dans une ferme, devint enceinte. Abandonnée momentanément par le jeune homme qui l'avait séduite (le fils du fermier), elle se livra au plus profond chagrin. Qnand elle alla faire ses couches quelques mois après chez ses parents, elle était à peine reconnaissable, tant sa santé avait été altérée par suite de sa tristesse et de son désespoir.

Sa couche fut facile ; pourtant elle ne put nourrir son enfant, car les sources de la vie étaient appauvries chez elle. Quelques jours après, il se déclara des accidents qui ne tardèrent pas à

prendre un caractère alarmant. C'est alors que je fus appelé (août 1847).

État actuel: La figure, altérée, exprime l'anxiété. La malade se sent dans un état grave dont elle redoute les suites à cause de son enfant. Soif vive, vomissements. Le ventre est considérablement ballonné, douloureux partout très-sensible au toucher. Pas de selles ; urines rares. Les lochies sont complétement arrêtées. Le pouls est faible et d'une grande fréquence. La peau modérément chaude, mais aride. Alternatives d'affaissement et de délire fugace. Tout, en un mot, révèle une métro-péritonite grave. La maladie remonte à trois ou quatre jours, sans qu'il soit possible de préciser la date de l'invasion. Pronostic grave, en raison surtout de la faiblesse du sujet.

Prescription : Sulfate de quinine, 1 gramme par jour ; frictions mercurielles sur le ventre, trois fois par jour ; lavements émollients; injections chaudes ; tilleul et eau vineuse pour boisson.

Deux jours après, quand je revis la malade, je crus remarquer un commencement d'amélioration qui m'encouragea à persister dans le traitement. En effet, les symptômes, après avoir été graduellement en s'amendant, finirent par être suivis d'une franche convalescence.

Obs. III. — La femme Manassès Dumont, de Lacroix-au-Bailly, âgée de 32 ans, est accouchée depuis huit jours de son premier enfant mort-né, après un travail assez laborieux. Les premiers jours se passent bien. La femme Dumont commence à se lever et essaie de vaquer à ses occupations. Cependant le manque d'appétit, des douleurs dans les reins et dans le ventre, une faiblesse générale annoncent que l'économie souffre et n'est pas encore à l'état normal. Ces symptômes devenant plus prononcés, l'obligent à se mettre au lit.

Un malaise général intense, des frissons irréguliers, des douleurs abdominales accompagnées d'un sentiment profond de faiblesse et même de syncope, après être restée levée trop longtemps, sont le signal de l'invasion de la maladie.

Mon confrère, le docteur Quéral, reconnut une métro-péritonite puerpérale, et institua un traitement actif : sangsues, frictions mercurielles, bains entiers, injections, etc.... Malgré ce traitement, la maladie faisant des progrès, je fus appelé en consultation le 31 mai 1848.

La malade, en proie à une oppression considérable, est presque assise sur son lit. Les traits sont grippés et expriment l'anxiété. Des vomissements fréquents permettent à peine de prendre quel-

ques boissons. Le ventre est fortement météorisé, très-sensible au plus léger contact et même douloureux profondément dans toute l'étendue de l'abdomen, particulièrement dans le flanc droit. Les lochies coulent à peine. Urines rares, troubles. Le pouls est faible et fréquent ; la peau peu chaude, mais sèche ; insomnie complète.

Je réussis en partie à faire adopter mes vues à mon confrère. et nous convenons d'essayer le sulfate de quinine en solution, à la dose de deux grammes par jour. Continuer les frictions mercurielles recouvertes de cataplasmes chauds, et les injections vaginales ; suspendre les sangsues qu'on voulait récidiver.

Le 2 juin, le sulfate de quinine a été mieux supporté que les autres substances. Il n'a pas provoqué de vomissements. La physionomie est moins anxieuse; le ventre moins tendu et moins douloureux ; la peau légèrement sudorale ; le pouls s'est relevé.

L'oppression bien que moins considérable, se joignant à quelques vomituritions muqueuses, à une langue pâteuse, je prescris un émétique. Poudre d'ipéca, 1 gramme ; tartre stibié, 0,05 centigrammes ; mêlez en trois paquets. Continuer en outre le même traitement.

Le 4, l'amélioration va se soutenant. La peau continue d'être moite. Les urines sont plus abondantes. Le ventre diminue de volume ; néanmoins, il reste encore dans le flanc droit une assez vive sensibilité. Mais l'expression de la malade est calme ; le sommeil revient un peu ; les vomissements ont disparu ; la fièvre existe à peine.

Traitement : Diminuer de moitié la dose du sulfate de quinine. Un bain entier tiède pour nettoyer la peau et faire tomber les dépôts furfuracés de sudamina et d'éruption miliaire qui s'étaient montrés depuis quelques jours.

Sous l'influence de cette médication, la convalescence ne tarda pas à s'établir ; mais la sensibilité du côté droit de l'abdomen qui paraissait due à un engorgement de l'ovaire et des téguments, de l'utérus, résista plus longtemps. La malade avait recouvré l'appétit et une partie de ses forces, qu'elle éprouvait encore une *faiblesse* des organes abdominaux et des reins. Je cessai alors de la voir. Néanmoins, la guérison était complète deux mois après, quand elle vint me remercier.

J'ai déjà eu l'occasion de remarquer que si le traitement est institué quelques jours après le début de la maladie, quand la congestion des organes génitaux a donné lieu à un engorgement bien prononcé, la maladie se résout bien plus lentement. Elle donne souvent lieu à un engorgement consécutif de l'utérus ou des ovaires qui ne se dissipe qu'à l'aide de moyens appropriés.

Obs. IV. — Mme W...., âgée de 21 ans, d'une faible organisation, d'un tempérament lymphatique, vient d'être mère pour la seconde fois en août 1848; sa grossesse, traversée par les émotions les plus pénibles à la suite des événements de février et de juin, est cependant arrivée à son terme. L'accouchement n'a présenté d'autre particularité que la suivante : La jeune dame W...., douée pourtant d'une grande énergie morale, supportait avec une peine infinie les douleurs des contractions utérines. Voyant le système nerveux en proie à une grande exaltation ; craignant en même temps que le délire et les convulsions, l'épuisement nerveux, suite de la douleur, et cédant aux instances de la patiente, je la soumis au chloroforme pendant la dernière heure qui précéda la délivrance.

Celle-ci fut naturelle, et pendant les quatre ou cinq premiers jours, tout se passa bien. La mère ne devant pas nourrir, on prit les précautions d'usage.

Vers le sixième jour, Mme W..., qui avait obtenu d'être placée quelques instants sur un fauteuil pour changer de position, ressentit des frissons légers, irréguliers, presque insignifiants et quelque malaise.

On la remet au lit. Le soir je constate un mouvement de fièvre. Le ventre est légèrement développé, un peu plus chaud que le reste du corps. La nuit se passe sans sommeil, une légère transpiration se manifeste le matin. Les accidents n'ont pas augmenté et l'on pourrait supposer qu'aucune suite fâcheuse n'aura lieu. Néanmoins, averti par l'expérience des cas analogues récemment observés, je prescris par prudence un gramme de sulfate de quinine.

Il était trop tard pour prévenir l'invasion d'une maladie qui s'était sourdement infiltrée dans l'organisme avant d'éclater. Dans l'après-midi, les accidents de la veille se renouvellent avec un redoublement d'intensité. Nouveaux frissons aussi peu sensibles que la première fois. Fièvre intense, ballonnement du ventre avec vive sensibilité à la pression, chaleur brûlante, diminution des lochies.

Dans la nuit, nouvelle exacerbation des symptômes ; le délire s'y joint ; il alterne avec un sentiment d'oppression considérable. La malade, les yeux égarés et fixes, les pupilles dilatées, crie qu'elle étouffe ou prononce les paroles les plus incohérentes.

Le pouls était développé et offrait de la résistance. Je fus sur le point de me décider pour une faible saignée du bras ; je préférai une application de sangsues à l'anus, car là je provoquais en outre de la déplétion sanguine, un retour de l'écoulement

lochial. Je redoute l'effet trop rapide des saignées là où règne un élément pernicieux, tant que le sulfate de quinine n'a pas été absorbé. Je me chargeai de l'application des sangsues, et j'obtins un large écoulement d'un sang noir facilement coagulable.

En même temps, sinapismes aux extrémités, large cataplasme sur le ventre, injections tièdes dans la matrice. La malade était à peu près étrangère à tous les soins dont elle était l'objet. Cependant le cerveau parut se dégager un peu après les sangsues. Les yeux étaient moins hagards, les pupilles moins dilatées. J'administrai un gramme d'ipéca pour dissiper l'étouffement épigastrique accusé par la malade. Je réussis en partie, ayant obtenu des vomissements glaireux assez abondants.

Une légère détente fut alors observée : la peau était indolente. Je profitai de ce moment pour ingérer un gramme de sulfate de quinine en une seule fois. La même dose fut renouvelée vers le soir. En même temps, de larges onctions d'onguent mercuriel belladonné furent commencées sur l'abdomen. Dans la journée, la malade, profitant d'un moment de calme où elle avait recouvré ses idées et ayant la conscience de la gravité de sa position, avait demandé un prêtre. « J'ai la même maladie que Mme D..., répétait-elle (c'était une des amies intimes de sa famille ; c'est elle qui fait le sujet de la première observation), je n'en reviendrai pas. Je suis fâchée pour vous, ajoutait-elle, que tous vos bons soins soient inutiles ; mais c'est peine perdue. »

La nuit qui suivit cette terrible journée ne fut pas aussi alarmante que la précédente. Il n'y eut pas de sommeil, mais l'oppression et le délire furent moins intenses. La peau continuait d'être chaude et halitueuse.

Le jour suivant, je fis continuer le même traitement, moins les sangsues et le vomitif. Le ventre était toujours chaud, douloureux, tendu et météorisé. Les injections revenaient peu chargées, mais néanmoins revenaient imprégnées d'une odeur fétide et teintes d'un gris sale sanguinolent. Des lavements laxatifs ramenaient des selles assez abondantes. Le pouls moins fréquent, mais surtout plus souple, plus onduleux, se joignait à une peau moins brûlante, toujours couverte d'une douce moiteur.

La nuit suivante, la malade eut le bénéfice de quelques instants de sommeil.

Même prescription.

Je n'entrerai pas dans le détail de chaque journée. Il suffira de savoir que pendant huit jours consécutifs le traitement ci-dessus indiqué fut suivi avec une scrupuleuse exactitude. Seule-

ment la dose de quinine fut réduite à un gramme au bout de trois jours.

A cette époque, une amélioration notable était obtenue, le sommeil était presque naturel ; la fièvre avait singulièrement diminué. La nature avait eu recours à presque toutes les voies d'excrétion pour se débarrasser des produits morbides. Une fois le système nerveux raffermi, la puissance vitale n'avait plus qu'à s'occuper de l'élimination des produits viciés de l'organisme. C'est ce qui avait eu lieu par des sueurs incessantes, des urines sédimenteuses, un crachottement continuel de matières muqueuses, enfin par le rétablissement des lochies.

Ce ne fut pas avant trois semaines révolues que la malade put être considérée comme convalescente. On comprend qu'une maladie qui avait si profondément altéré l'organisme, ne dut pas être maîtrisée sans peine et sans une lutte prolongée. Mais une fois la gravité des accidens passée, on put juger la malade hors de danger. Dans un cas aussi grave, quand la guérison n'est plus qu'une affaire de temps, on en prend facilement son parti. Aujourd'hui, Mme W...., complétement rétablie, jouit d'une santé parfaite.

Je dois consigner ici une remarque que j'ai déjà faite ailleurs. Les émotions pénibles, les violentes perturbations de l'âme, les chagrins profonds, sont certainement une des causes les plus puissantes parmi celles qui prédisposent l'organisme à la fièvre pernicieuse, qu'elle soit puerpérale ou autre.

Obs. V. — Mme Desault, de Tréport, âgée de 39 ans, déjà mère de huit enfants, vient d'accoucher du neuvième. Le travail a duré douze heures et n'a présenté aucune particularité. La mère ne nourrit pas.

Le 10 octobre 1848, deux jours après la couche, la fièvre de lait paraît se développer après un léger frisson, Les seins se tuméfient; la peau est chaude ; le pouls élevé. Ce phénomène paraît devoir se renfermer dans ses limites physiologiques, et se terminer par une transpiration abondante qui a lieu la nuit suivante.

Cependant, le lendemain, la patiente ne se trouve pas aussi bien qu'elle l'a été aux couches précédentes. Elle se plaint d'être faible et brisée. Pas d'appétit; soif assez prononcée. Elle accuse de l'étouffement à l'épigastre. Le ventre est sensible à la pression, légèrement ballonné au lieu d'être flasque et mou comme il l'est après une couche. La matrice est plus élevée, plus développée, plus douloureuse qu'elle ne doit être. Cependant les

lochies n'ont pas cessé de couler. La malade se plaint aussi de frissons irréguliers suivis de sueurs très-courtes, et, en outre, d'embarras dans la tête. La peau est chaude et sèche ; le pouls élevé et fréquent, à 95.

C'est plus que l'imminence d'une fièvre puerpérale, c'est le début de cette maladie. Je ne crois pas devoir hésiter à administrer le sulfate de quinine à la dose d'un gramme par jour.

Le 12, pendant deux jours, aucun changement ne s'aperçoit dans l'état de la malade, sans toutefois que sa position s'aggrave.

Continuation du même traitement.

Les deux jours suivants, la malade annonce de l'amélioration. Moins de faiblesse générale ; tête plus libre ; soif moins vive ; l'étouffement a disparu ; le ventre a diminué de volume ; il a presque cessé d'être ballonné et douloureux ; la matrice ne s'élève plus aussi haut, et offre des dimensions moins considérables. Ces deux derniers jours, un écoulement sanguin abondant a eu lieu par la vulve et a remplacé la sécrétion muqueuse qui avait lieu. Cet écoulement de sang, presque pur, n'avait pas le caractère d'une perte, et pourtant il a singulièrement dégagé les organes génitaux internes.

La malade se plaignant d'amertume dans la bouche et d'un sentiment de plénitude stomacale, je prescris pour le lendemain :

Huile de ricin. . , ... 60 grammes.

Le jour suivant, je reprends le sel de quinine. La guérison de la fièvre puerpérale commençante ne tarde pas à s'opérer. Mais la malade qui, pendant sa grossesse, avait eu des symptômes d'engorgement subaigu de la matrice, ne se rétablit que lentement de cette dernière maladie, dont elle se ressentit près de trois mois. *(La suite à un prochain numéro.)*

VI. Chirurgie, Orthopédie et Ophthalmologie.

PATHOLOGIE EXTERNE.

18, *Mémoire sur un anévrisme de la région poplitée, avec des réflexions sur cette maladie et sur la ligature des grosses artères* (1); par le JEAN SALEMI, chirurgien en chef du grand hôpital de Palerme (Sicile).

(Journal des Conn. médico-chirurg., février 1851.)

La faculté de changer ou de modifier la marche habituelle de la nature, en l'assujettissant en quelque sorte au pouvoir de l'homme, constitue un fait remarquable dans l'art chirurgical. Celui-ci, dans une foule de circonstances, se montre supérieur à la médecine; car, semblable au bras puissant du créateur, il produit parfois de vrais miracles.

C'est pour cette raison que les opérations de la pupille artificielle, de la cataracte, de l'anus contre nature, de la cystotomie, de la rhinoplastie, de la résection des os, en conservant les membres entiers, celles de la trachéotomie, de la perforation de la membrane du tympan, etc., etc., sont d'incontestables preuves des progrès incessants de la chirurgie; de son côté, l'opération de l'anévrisme, à l'aide de laquelle le praticien intercepte ou détourne le cours naturel des fluides, offre également un bel exemple des prodiges de la chirurgie moderne. Celle-ci a eu la courageuse hardiesse de renfermer dans une ligature les plus grosses artères, bien différente en cela de la chirurgie des anciens qui, comme l'histoire nous l'apprend, vouait à une mort inévitable les malheureux anévrismatiques, dans les cas où l'on ne pouvait recourir à l'amputation des membres. La moitié, pour ainsi dire, des anévrismes, au commencement de ce siècle, était placée dans le cadre des maladies, réputées au-dessus des ressources de l'art, et ce n'est seulement que de nos jours qu'on a vu un tel cadre se rétrécir considérablement, et la chirurgie s'enrichir progressivement de nouvelles et merveilleuses tentatives. Après la ligature de l'artère iliaque externe, exécutée deux

(1) Ce travail, lu à l'Académie royale des Sciences médicales de Palerme, dans la séance du 28 novembre, par Jean Salemi, docteur en médecine et en chirurgie, chirurgien en chef du grand hôpital de Palerme, etc., vient de nous être communiqué, traduit de l'italien, par le docteur P.-J. Cabaret, de Saint-Malo.

fois infructueusement par Abernethy, en 1796, et répétée par lui, avec un heureux résultat, en 1800, ainsi que par Freer et Tolimson de Birmingham ; après celle de l'iliaque interne menée à bonne fin, en 1812, par Stevens de Santa-Cruz, en Amérique, par le docteur Pommeray-White de Hudson, et dans l'année 1827 par le docteur Valentine Mott de New-York ; après la ligature de l'aorte abdominale, tentée, quoique vainement, en Angleterre, la première fois, par Astley Cooper, répétée depuis par James en 1829, et trois fois, en 1834, par Murray, au cap de Bonne-Espérance ; enfin, après les nombreuses et brillantes opérations exécutées par Wardrop, Deschamps, Astley Cooper, Lambert, Bush, Evans, Dupuytren, selon la méthode de Brasdor, c'est-à-dire en liant l'artère au-dessous de la tumeur anévrismale, nous pouvons affirmer que les anévrismes, inaccessibles à la main du chirurgien, sont maintenant en bien petit nombre, et qu'il y a lieu d'espérer que ce nombre deviendra encore plus petit, si l'acupuncture, proposée par M. Velpeau pour leur guérison, acquiert le degré de certitude et de perfection dont elle est encore privée. Je ne puis toutefois augurer aussi favorablement de la torsion des artères et du refoulement de leurs membranes moyenne et interne, proposés dans ce but, en France, par les docteurs Amussat et Thierry, et adoptées en Allemagne par Lieber, Fricke, Hertwig et Gurth.

Or, après de si nombreuses et belles observations, suivies, pour la plupart, des meilleurs résultats, quel intérêt pourrait exciter la publication d'une simple histoire d'anévrisme poplité ? Aucun, assurément, si je n'avais à signaler les accidents singuliers dont elle fut accompagnée, et qui, à mon avis, en rendront la connaissance instructive aux praticiens mes confrères.

Obs. — Laurent Vesco, de Palerme, âgé de 26 ans, d'un tempérament lymphatique, d'une taille élevée, d'une faible constitution, d'un caractère porté à l'hypochondrie, exerçant la profession de cocher, fut atteint, à diverses reprises, de blennorrhagie et d'ulcères vénériens, qu'il ne s'occupa jamais de combattre d'une manière convenable. Il y a environ deux ans, il se présenta à notre hôpital avec tous les symptômes d'une syphilis constitutionnelle. Ses jambes étaient couvertes d'ulcères syphilitiques et le corps de croûtes de même nature. Placé dans la salle des galeux, il y fut traité jusqu'à sa guérison par les mercuriaux. Sorti de l'établissement, il reprit ses travaux fatigants, se portant bien pendant plus de deux années. Ensuite Vesco fut frappé au genou gauche d'une très-forte douleur, qui, de jour en jour, augmenta d'intensité. Il s'aperçut au bout de quelque temps qu'une petite

tumeur, grossissant graduellement, s'élevait dans le creux du jarret. Ce fut alors qu'il voulut consulter un praticien de la ville, lequel, prenant la maladie pour un abcès (erreur dans laquelle sont pareillement tombés des hommes d'un mérite éminent : Ambroise Paré, Dehaen, Guattani et Desault), prescrivit des cataplasmes émollients sur l'articulation, et dix sangsues sur le dos du pied correspondant, qui était gonflé. Après trente-un jours de ce traitement, le malade remarqua avec effroi l'augmentation plutôt que la diminution de ses maux, et se décida à venir de nouveau à l'hôpital, le six du mois de mai dernier, où il fut couché dans la salle de Saint-Barthélemy.

Je le visitai pour la première fois le 7 au matin, et je constatai qu'il portait au jarret gauche une tumeur aussi volumineuse que la tête d'un petit enfant, et tellement étendue que la totalité de l'articulation du genou était considérablement engorgée ; elle était dure, luisante, sans pulsation ni changement de couleur à la peau. La jambe et le pied du même côté très-douloureux, et gonflés, offraient un œdème résultant de la compression exercée par la tumeur sur les veines, les vaisseaux lymphatiques et les nerfs, phénomènes qui s'observent spécialement dans l'anévrisme poplité, et s'expliquent très-bien par la disposition des parties. La peau, amincie, luisante, principalement sur la face dorsale du pied, était dans un état de tension telle qu'elle menaçait de se rompre. Il existait une flexion marquée du membre, et le malade accusait de très-fortes douleurs, non-seulement dans la tumeur, mais encore dans le pied. En outre de la dureté et de la fréquence du pouls, les battements des artères carotides pouvaient être entendus à quelque distance.

Interrogé sur la cause de sa maladie, le patient ne put en indiquer d'autres que les affections sus-indiquées. Dès lors, prenant en considération la marche générale de la maladie, le siége de la tumeur (quoique privée de pulsations), son développement progressif, l'absence complète de symptômes inflammatoires et les formes variées de la syphilis, auxquelles Vesco avait été en proie, je n'hésitai pas à diagnostiquer une tumeur anévrismatique, due à l'érosion des tuniques de l'artère par le vice syphilitique latent; car si les pulsations ne se faisaient pas sentir dans la tumeur, c'est que celle-ci se trouvait, si je puis m'exprimer ainsi, dans un état d'étranglement résultant soit de son énorme volume, soit de la marche pénible à laquelle s'était livré le malade pour se rendre à l'hôpital. Une saignée de six onces au bras, des fomentations d'eau vinaigrée sur la tumeur, une diète sévère et un repos complet furent prescrits dans l'espérance d'obtenir, à l'aide

de ces moyens, l'apparition des pulsations. Maintenu en observation pendant dix jours, le malade ne présenta aucun changement; mais la tumeur ayant été auscultée avec la stéthoscope, on commença à y découvrir des pulsations, d'abord obscures, mais qui devinrent de jour en jour plus sensibles, et la tumeur perdit de son extrême dureté. Quoique le malade n'éprouvât pas de douleurs plus vives dans la tumeur, ni à la jambe ni au pied, il ne pouvait garder la position horizontale sans être pris tout à coup de dyspnée, et le quinzième jour, le pouls se montrant de nouveau dur, et la face un peu animée, on pratiqua une autre saignée de huit onces au bras.

Le dix-huitième jour on observa que la tumeur était encore plus molle, et en portant légèrement la main sur elle, on y constatait des battements assez forts et isochrones à ceux du cœur. En conséquence, le diagnostic de la maladie n'étant plus incertain, et celle-ci, quoique née sous l'influence d'un vice général, ne réclamant pas d'autre moyen de guérison que la ligature de l'artère fémorale, je résolus de pratiquer cette opération ; toutefois je voulus avoir préalablement l'avis d'un chirurgien consultant, le professeur Manzella, lequel, après avoir examiné attentivement le malade et pris connaissance des circonstances antécédentes, n'hésita pas à partager mon opinion. C'est pourquoi, le vingtième jour, on fit passer Vesco dans la salle Saint-Côme, consacrée aux opérations, où l'on commença à le préparer par la diète, les purgatifs huileux et les boissons délayantes. Le 29 mai, je procédai à l'opération ainsi qu'il suit, en présence du chevalier Pierre Solara, directeur-médecin, de plusieurs chirurgiens et des élèves.

Le malade étant couché sur le dos, la cuisse demi-fléchie et portée dans l'abduction, je pratiquai une incision longue de quatre travers de doigts, qui, commençant à la partie moyenne de la cuisse, s'étendait à son tiers supérieur et se terminait au sommet du triangle crural, en côtoyant le bord interne du muscle couturier.

Cette première division n'intéressa que la peau et le tissu cellulaire sous-cutané. A l'aide d'une autre incision plus profonde, je fis la section de l'aponévrose du *fascia lata*, je divisai toutes les adhérences naturelles avec l'extrémité d'un stylet ; je déchirai la gaîne du plexus, et découvris l'artère dans un court trajet, en la séparant convenablement de la veine et du nerf qui l'accompagnent. Je me gardai soigneusement de la dénuder de son tissu cellulaire et de cette membrane propre, composée de fibres circulaires jaune-pâles que le professeur Cruveilhier assimile au

tissu des ligaments jaunes des vertèbres, et au ligament cervical postérieur des animaux, et qu'il désigne sous le nom de membrane jaune ou élastique des artères. Elle peut être mise à nu lorsqu'on découvre une artère, et l'ulcération des membranes est fréquemment le résultat de cette lésion. Ensuite, armé d'un stylet fin, boutonné à une extrémité et percé d'un chas à l'autre extrémité, je passai sous l'artère un petit ruban composé de trois fils de chanvre cirés, et interposant un petit cylindre de sparadrap, je serrai le ruban à l'aide d'un simple nœud, de manière à intercepter la circulation, et je le fixai au moyen d'un autre nœud simple, faisant ainsi une ligature, et non pas deux, comme le conseille Scarpa (1).

La ligature à peine terminée, les pulsations cessèrent dans la tumeur. Après avoir placé les fils à l'angle inférieur de la plaie, je réunis celles-ci avec des bandelettes agglutinatives, que je recouvris de charpie et de compresses graduées, et le tout fut maintenu avec un bandage à dix-huit chefs. On reporta le malade à sa place, en lui recommandant une immobilité complète dans la position demi-fléchie du membre, et, pour toute boisson, du sirop de jus de citron étendu d'eau.

A ma visite, vers le milieu du jour, je trouvai le malade très-calme. La totalité du membre, quoiqu'énormément œdémateuse, conservait une chaleur assez grande pour qu'il ne fût pas nécessaire de recourir à l'application de flanelles chaudes; la douleur qui existait avant l'opération avait sensiblement diminué, et le pouls présentait de la dureté. Le soir, même état; mais attendu que le pouls était devenu plus dur et même vibrant, et que le malade avait essayé un épistaxis, on pratiqua une saignée de huit onces. Pendant la nuit, il reposa seulement quelques heures, et d'un sommeil interrompu.

Le matin du deuxième jour qui suivit l'opération, la position

(1) Ici je dois faire observer que mon habitude n'est pas de placer un cylyndre de sparadrap dans les ligatures artérielles (je reviendrai d'ailleurs ultérieurement sur ce sujet). Donc, pour la première fois, j'ai cru devoir m'écarter un peu de mes principes, car il s'agissait d'un anévrisme dépendant d'un vice général, et dont on pouvait supposer que les tuniques était dans un état anormal. Désirant, en conséquence, empêcher autant que possible une hémorrhagie consécutive, si redoutable en pareille circonstance, je me décidai à recourir à l'aplatissement de l'artère, parce que cette méthode, bien qu'elle ne fasse pas toujours éviter ce triste résultat, peut au moins le retarder, et, pendant ce temps, l'oblitération du vaisseau peut s'effectuer au moyen de la formation du caillot.

du malade semblait passable : la chaleur persévérait dans tout le membre ; le pouls était fréquent ; la tumeur anévrismatique, plus molle, n'offrait pas la plus légère pulsation. On continua les boissons aqueuses, acidulées avec le sirop de jus de citron. Vers le soir, légère céphalalgie, pouls fébrile.

Le matin du troisième jour, la douleur de tête persistait ; fièvre légère, langue sale, absence d'évacuations salines depuis le jour de l'opération; tumeur moins douloureuse et sensiblement diminuée ; chaleur constante du membre et amélioration de l'œdème ; peu de douleur à la plaie et au pied. On administra une once d'huile de ricin unie à une once d'huile d'amandes douces et à pareille quantité de sirop d'Athæa.

Le soir, le malade était un peu agité parce que l'huile de ricin, quoique incomplétement prise, lui avait occasionné de la fatigue et des vomissements ; elle avait néanmoins déterminé de copieuses selles. On continua, comme de coutume, l'eau acidulée.

La matinée du quatrième jour, le malade était plus calme, la céphalalgie notablement diminuée, le pouls à peine fébrile , la tumeur anévrismatique grandement réduite et ramollie, l'œdème de la jambe et du pied moins étendu, la plaie moins douloureuse. Rien de nouveau vers le soir.

Le matin du cinquième jour , je levai pour la première fois l'appareil, qui était peu imbibé de pus. On trouva la plaie presque entièrement réunie par première intention , excepté vers l'angle inférieur, d'où sortaient les bouts du ruban de fils cirés et quelques gouttes de pus d'un très-bon caractère. La plaie, nettoyée avec de l'eau tiède, on appliqua de nouvelles bandelettes agglutinatives, recouvertes de plumasseaux de charpie enduits de cérat simple, et le tout fut maintenu à l'aide de l'appareil à dix-huit chefs. La tumeur anévrismatique et l'œdème de la jambe étaient un peu diminués ; mais la rougeur de la face , la chaleur de la peau, la dureté du pouls et une seconde épistaxis me déterminèrent encore à prescrire une saignée de huit onces. Dans la soirée, continuation des mêmes symptômes ; pouls moins dur.

La matinée du sixième jour, Vesco, tranquille, le visage serein, disait avoir eu d'abondantes selles ; œdème et tumeur décroissant de plus en plus. La plaie avait fourni une bonne quantité de pus. Au bout de quelques heures , le pouls redevint très-dur et les battements des artères carotides se manifestèrent d'une manière démesurée. Je ne crus pas en ce moment devoir faire pratiquer une nouvelle saignée , encore moins la répéter dans la soirée, parce que, au dire de quelques auteurs, le sang moins plastique ou privé de matière coagulable par une diète sévère et débilitante

et des saignées excessives, est rendu plus liquide et moins capable de concourir à la formation des concrétions fibrineuses, qui contribuent à l'oblitération des artères, et finalement à la guérison des anévrismes. Il me parut préférable de lui substituer l'infusion aqueuse de digitale pourprée, administrée à la dose d'une cuillerée à bouche, d'heure en heure. Vers le soir, pouls moins dur et moins fréquent.

Les septième et huitième jours se passèrent assez bien.

Le neuvième jour, nausées, trouble de l'estomac vraisemblablement occasionnés par la susdite infusion, qui, pour cette raison, fut suspendue et remplacée par le lait d'ânesse à la dose de deux onces, répétées toutes les deux heures. Pouls encore fréquent, mais sans dureté ; pulsations des carotides moins tumulteuses, chaleur convenable du membre ; la plaie avait fort peu suppuré.

Le douzième jour, le malade ayant manifesté le désir de manger, on lui permit un bouillon avec de la fécule, des fraises matin et soir, et l'usage du lait d'ânesse fut suspendu.

Le treizième jour, tout allait à merveille, et spécialement la tumeur anévrismale, qui éprouvait une immense diminution de volume. Le malade déclarait ressentir un très-vif appétit ; aussi lui accorda-t-on, de très-bon matin, une bouillie légère. Le même régime fut continué jusqu'au seizième jour.

Le matin du dix-septième jour, le malade se plaignait beaucoup du dos du pied et de la malléole interne du côté affecté, où il ressentait des douleurs lancinantes, et de plus, ajoutait-il, une secousse de tout le membre au moment de ces douleurs. Le pouls était un peu convulsif, et l'on prescrivit, en conséquence, dans la journée, quelques cuillerées d'une mixture légèrement calmante, composée d'eau distillée de laitue, de fleurs d'oranger et de sirop de pavot blanc. Pendant la nuit suivante, Vesco appela précipitamment l'élève de garde, s'écriant qu'il se sentait mouillé et ressentait une vive chaleur. L'appareil examiné fut trouvé pénétré de sang ; c'est pourquoi on appliqua immédiatement au-dessous de l'arcade crurale le tourniquet, afin d'exercer une compression modérée. Mandé sur le champ, le chirurgien de garde, trouvant l'hémorrhagie arrêtée, jugea convenable de s'abstenir de toute manœuvre, et se borna à continuer la compression avec le tourniquet jusqu'à l'heure de ma visite.

Le dix-huitième jour au matin, prostration des forces, pouls petit et faible. J'ôtai le tourniquet, je levai l'appareil imbibé de sang. La plaie était en grande partie cicatrisée, excepté à l'angle inférieur, où s'observaient encore les extrémités de la ligature

et un petit caillot sanguin. En ce moment l'hémorrhagie était arrêtée, et considérant que les parties sous-jacentes n'offraient aucune espèce de gonflement de nature à faire supposer une formation de caillots volumineux ou une infiltration sanguine, je me décidai à ne rien faire jusqu'à l'apparition d'une nouvelle hémorrhagie, dans l'espérance que ces petits caillots, qui pour le moment apportaient un obstacle à la sortie du sang, pourraient dans la suite oblitérer le vaisseau (1). Je me bornai donc à renouveler les compresses, maintenues à l'aide du bandage à dix-huit chefs, et à remettre en place le tourniquet, qui ne dut exercer qu'une très-légère compression. Le malade, soumis de nouveau à la diète et à l'emploi de quelques boissons rafraîchissantes, fut assujetti à un repos absolu. En dépit de toutes ces précautions, l'hémorrhagie reparut au bout de vingt heures, en plus grande abondance ; un gonflement énorme s'empara de la plaie et de ses environs. Je fis convoquer les chirurgiens attachés à l'établissement.

Bien convaincu que le sang était artériel et provenait de la partie supérieure de l'artère, je fis promptement transporter Vesco à l'amphithéâtre, afin de placer une seconde ligature sur un point plus élevé. Désirant m'éloigner le plus qu'il me serait possible de la bifurcation de la fémorale avec la musculaire profonde, ainsi que du lieu occupé par la première ligature, je pratiquai une incision longue de trois pouces, laquelle, commençant un pouce au-dessous de l'arcade crurale, comprenait celle-ci, et s'étendait vers le bas-ventre, dans le milieu de l'espace situé entre l'épin iliaque et la symphise du pubis. Cette première incision, qui intéressa les téguments et le tissu cellulaire sous-cutané, mit à découvert quelques ganglions lymphatiques fort engorgés, qui recouvraient entièrement le faisceau vasculaire et nerveux, de même que l'arcade crurale. Force fut donc de les écarter; puis, après avoir jeté une ligature sur une petite branche arté-

(1) Le journal d'Omodei, 1820 et 1821, renferme des faits analogues à celui que je viens d'exposer. Il y a peu de temps, dans un cas de ligature de l'artère brachiale, pratiquée par moi sur Jean Bonanno, âgé de 25 ans, j'observai que le troisième jour après l'opération, ce jeune homme, se regardant comme complétement délivré de ses maux, crut pouvoir quitter son lit et s'appuyer pendant trop longtemps sur le bras affecté, afin d'aider plus puissamment à la défécation. Il ne tarda pas, comme cela devait arriver, à provoquer une hémorrhagie, qui fut aussitôt arrêtée au moyen du tourniquet appliqué sur l'artère axillaire ; il n'y eut pas de récidive, et le malade se rétablit sans autre incident.

rielle, dont le jet m'inquiétait, et déchiré par couches le tissu cellulaire sous-jacent, je découvris la gaîne propre aux vaisseaux et l'arcade crurale. Ce fut alors qu'à l'aide de l'indicateur de la main gauche, introduit sous cette arcade, et qui servit de guide à une branche de ciseaux boutonnés, je pratiquai une incision d'un pouce de longueur. L'artère isolée dans la partie la plus élevée de cette incision, je passai au-dessous d'elle un simple ruban de trois fils cirés, me gardant bien de rompre ses membranes moyenne et interne, et d'interposer aucun corps étranger cylindrique. L'hémorrhagie cessa aussitôt, et l'on fixa les fils réunis de la ligature à l'angle le plus déclive de la division, qui fut recouverte de quelques bandelettes de sparadrap, de charpie moelleuse, de compresses graduées, et l'on termina par le bandage ordinaire pour maintenir le tout.

La plaie résultant de la première opération fut incisée, afin d'évacuer les caillots sanguins qu'elle renfermait, et pansée avec des plumasseaux de charpie, enduits de cérat simple. Le malade, transporté à sa place ordinaire, fut remis à l'usage des boissons rafraîchissantes.

A deux heures du soir, la première plaie, celle de la partie moyenne de la cuisse, fournit un peu de sang. Le membre, d'ailleurs, conservait de l'œdème, et le pouls était petit et fréquent. Quelques compresses imbibées d'eau-froide suffirent pour arrêter sur-le-champ l'hémorrhagie; on y joignit des fomentations d'oxicrat sur toute l'étendue du membre. Pendant la nuit, l'hémorrhagie ayant reparu, et l'élève de garde ayant constaté que les simples compresses étaient insuffisantes pour l'arrêter, fit exercer une compression avec la main qui suffit jusqu'à l'heure de ma visite.

Le matin du dix-neuvième jour après la première opération, et le deuxième de celle dont je raconte les détails, le membre affecté, et spécialement la cuisse, présentaient une tuméfaction énorme. L'aorte ventrale battait avec une violence telle qu'elle soulevait les parois abdominales; le sang inondait l'appareil, qui fut levé sur-le-champ en présence des chirurgiens déjà nommés, afin de pouvoir en découvrir la provenance et y apporter un prompt remède.

A peine eus-je enlevé à la hâte les compresses et les caillots sanguins qui encombraient la plaie, qu'on vit une formidable hémorrhagie jaillir, non de la partie supérieure, mais de la partie inférieure de l'artère fémorale. En effet, l'hémorrhagie ne pouvait être suspendue que par une forte compression exercée sur la fémorale, dans le voisinage de la tumeur anévrismale, qui

n'offrait pas la plus légère pulsation. Bien que le sang s'écoulât avec une impétueuse vitesse, il était difficile de déterminer s'il possédait tous les caractères du sang artériel, car il coulait par un jet non interrompu.

Tous les spectateurs crurent en ce moment que Vesco allait mourir, tant était grande la frayeur dont il était saisi, ajoutée à l'extrême faiblesse dans laquelle deux opérations, une diète prolongée et une immense perte de sang l'avaient plongé ; aussi son visage était-il pâle et cadavéreux, le pouls petit et intermittent, et tout son corps couvert d'une sueur froide. Après un court débat, il fut décidé qu'on procèderait soudain à une troisième ligature de l'artère fémorale dans le voisinage de la tumeur, et à cet effet on fit de rechef transporter le malade à l'amphithéâtre. Cette fois l'opération parut devoir être plus difficile à exécuter, d'abord à cause de l'énorme gonflement de la cuisse, ensuite parce qu'il ne restait pas un espace suffisant pour pouvoir librement opérer, puisque les mains du chirurgien, chargé de comprimer l'artère, occupaient une grande partie de cet espace, enfin, en raison même de la situation de l'artère, un peu profonde dans cette région. Toutefois, après l'incision des téguments, il me fut très-facile de la découvrir au-dessus du tendon du muscle troisième adducteur, à l'endroit où cette artère pénètre dans la gouttière aponévrotique de ce muscle, c'est-à-dire sur un point un peu plus élevé que celui où Desault avait coutume de placer la ligature. L'artère isolée, je passai au-dessous d'elle un simple ruban, que je serrai plus modérément que de coutume, eu égard à l'état anormal où elle pouvait se trouver, à cause de son voisinage avec la tumeur. L'hémorrhagie s'arrêta incontinent. Le pansement pratiqué comme précédemment, on transporta le malade à sa place ordinaire ; puis, prenant en considération l'extrême abattement dans lequel il se trouvait, je lui fis recevoir les sacrements de l'Église, et lui ordonnai quelques petites tasses de bouillon.

Dans la soirée, pouls un peu relevé, bonne chaleur du membre, qui était moins tuméfié.

Le matin du deuxième jour, après la troisième opération, Vesco avait plus de force et d'activité ; mais il accusait une vive douleur à l'aine gauche et à la région hypogastrique (40 sangsues sur les points douloureux, fomentations émollientes).

Le matin du troisième jour, il se trouva beaucoup mieux ; la douleur avait complétement cédé, pouls un peu plus fort. Cet état persista jusqu'au septième jour, époque à laquelle le malade

prenait le matin un bouillon, et le soir des boissons rafraîchissantes.

Le septième jour, l'appareil entier ayant été levé, on trouva les trois plaies en très-bon état, fournissant une quantité peu abondante de pus, la tumeur anévrismatique et le gonflement du membre entier notablement diminués. (Même traitement, un potage.)

Pendant les jours suivants, le malade fut pansé chaque jour, et on n'observa rien de digne d'être noté, excepté la diminution de la suppuration des plaies, qui se cicatrisaient graduellement, et la décroissance sensible de la tumeur et de l'œdème du membre inférieur. (Augmentation de la nourriture.)

Le dix-huitième jour disparition complète de l'engorgement de la cuisse.

Le vingt-neuvième jour, pendant qu'on faisait le pansement, chute des fils composant la troisième ligature, c'est-à-dire celle placée dans le voisinage de la tumeur.

Le trente-septième, les fils de la seconde ligature ou de celle placée au-dessous de l'arcade crurale tombèrent pareillement.

Deux mois et dix-sept jours après la première opération, les trois plaies étaient presque entièrement cicatrisées. La tumeur avait à peu près totalement disparu; mais la jambe et le pied présentaient encore de l'œdème. Néanmoins, le malade eût pu quitter le lit à cette époque, s'il n'y eût été retenu par deux ulcérations manifestement dues au décubitus prolongé, l'une à la partie moyenne et externe de la jambe affectée, et l'autre qui s'étendait de la malléole du même côté au talon. L'atonie générale du membre rendit la marche de ces ulcérations fort lente, et il y eut obligation de soumettre le malade à l'usage journalier d'une décoction de lichen d'Islande, coupée avec du lait. D'abord on les recouvrit de poudre de quinquina et d'onguent styrax; puis, après la chute des eschares, elles devinrent sensibles à un tel degré qu'elles enlevaient tout repos au malade; alors on les pansa avec du cérat simple, mêlé à une legère solution d'extrait aqueux d'opium.

Ces moyens, secondés par l'application méthodique d'un bandage expulsif sur toute l'étendue du membre, conduisirent Vesco a une guérison complète, qui lui permit de sortir de l'hôpital trois mois et onze jours après la première opération.

Réflexions.—Les principales circonstances qui, dans cette opération, méritent de fixer particulièrement l'attention des praticiens, sont, à mon avis, les trois suivantes : 1° l'hémorrhagie formidable provenant du bout inférieur de l'artère ; 2° l'absence

de l'hémorrhagie, après la ligature pratiquée dans le voisinage de la tumeur, tandis que le contraire arriva, en conséquence de la ligature, placée sur un point plus élevé de l'artère, point où les parois de celle-ci devaient rationnellement se trouver dans un état plus normal ; 3° enfin, en dépit des trois ligatures qui eussent dû intercepter la circulation dans tout le trajet de la fémorale, non-seulement le membre ne subit aucune altération, mais encore la nutrition continua de s'y exercer sans entraves, et la guérison s'y acheva complétement. Tels sont les trois points que je vais tâcher d'éclaircir autant que possible.

I. *L'hémorrhagie qui eut lieu à la partie moyenne de la cuisse et qui provenait du bout inférieur de l'artère, ne put être produite par la musculaire profonde ou quelqu'une de ses ramifications*, parce que la seconde ligature, exécutée en dedans de l'arcade crurale, fut placée beaucoup au-dessus de l'artère profonde, je pourrais affirmer presque dans le voisinage de l'iliaque externe. Il serait donc permis de croire que l'hémorrhagie venait des anastomoses, si l'écoulement abondant du sang, qui, ainsi que tous les assistants purent le constater, ne cessa point entièrement à la pression du tourniquet, ne portait pas à admettre la possibilité d'une anomalie, consistant dans quelque grosse branche de communication, allant directement s'aboucher avec la partie moyenne de l'artère fémorale : le sang, en effet, provenait du bout inférieur de cette artère, déjà oblitérée d'ailleurs, par l'effet de la première ligature. L'obturation de la plaie, exécutée à l'aide de charpie, recouverte de poudre de colophane et d'un bandage compressif, ainsi que tous les autres moyens mis en usage pour l'arrêter, se montrèrent impuissants. La ligature seule, comme on doit se le rappeler, resta triomphante, circonstance qui n'est pas ordinairement remarqué dans les hémorrhagies par regorgement ; car dans celles-ci la compression seule suffit presque toujours pour mettre un terme à l'écoulement du sang. Le professeur Bégin, s'exprime ainsi à ce sujet : « Les hémorrhagies de retour sont, toutes choses « égales d'ailleurs, moins dangereuses que celles qui ont lieu « par l'impulsion directe du cœur, et par le bout supérieur du « vaisseau lié. Celles-ci exigent presque constamment l'applica- « tion de nouvelles ligatures sur des parties plus élevées ; un « tamponnement convenable suffit assez souvent, au contraire, « pour arrêter sans retour l'écoulement peu considérable et peu « actif que les autres constituent. »

Qu'il me soit donc permis de regarder l'observation que j'ai recueillie comme la plus intéressante dans son genre, car le fait que M. le professeur Roux rapporte comme unique dans les fastes

de l'art, ne présente pas un aussi haut degré d'intérêt, ainsi qu'on peut s'en assurer, en lisant la description qui en est tracée dans ces termes, par l'habile chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Paris.

« Un homme fut amené à l'hôpital de la Charité, presqu'au « moment où il venait de recevoir un coup de couteau à « la partie antérieure de la cuisse, un peu au dessous de la partie « moyenne. L'instrument plongé dans l'épaisseur des chairs de « la cuisse avait fait une plaie assez étroite quoiqu'il eût pénétré « profondément. L'artère crurale était ouverte. Au lieu de la « découvrir au niveau même de la plaie, pour placer des ligatures « immédiatement au-dessus de l'ouverture, je préférai la lier à « quelque distance au-dessus du point, où je pouvais supposer « qu'elle était ouverte.

« Je fis donc l'opération au bas de l'espace inguinal, comme « si j'avais eu à suivre le procédé de Scarpa, dans une opération « d'anévrisme poplité, opérée d'après la méthode de Hunter. Le « membre conserva sa chaleur et sa sensibilité naturelle ; nous « n'eûmes pas un moment à craindre le développement de la « gangrène ; mais le dixième jour de l'opération il y eut une « hémorrhagie. En vain je me servis pour l'arrêter d'une liga- « ture d'attente, que j'avais placée au dessous des deux ligatures « avec lesquelles le cours du sang avait été jusqu'alors intercepté « dans l'artère. Je fus obligé de découvrir l'artère crurale au- « dessus du point où elle avait été liée. De nouvelles ligatures « furent appliquées immédiatement au-dessus de l'origine de la « musculaire profonde : ces ligatures mirent fin à l'hémorrhagie, « qui avait sa source du côté du cœur. Mais le lendemain une « hémorrhagie eut lieu par le bout inférieur de l'artère qui, sui- « vant mon opinion, avait été coupée complétement en travers « par l'instrument vulnérant au moment de sa blessure. Je fus « donc dans la nécessité de découvrir l'artère crural inférieure- « ment, et d'appliquer des ligatures près de l'ouverture du muscle « troisième adducteur. Le sang n'a plus reparu. »

Bien que sous le rapport des hémorrhagies consécutives provenant de la fémorale, l'observation de M. Roux offre de nombreux points d'analogie avec le fait qui m'est propre, elle en diffère toutefois parce que, chez Vesco, je plaçai la seconde ligature beaucoup au-dessus de l'origine de l'artère profonde, tandis que M. Roux pratiqua toutes les ligatures au-dessous de cette dernière artère, laquelle, conservant une libre communication avec les branches qui en naissent, dut par cela même favoriser l'hémorrhagie par les anastomoses.

II. *L'absence de l'hémorrhagie fut constatée après la ligature pratiquée dans le voisinage de la tumeur, tandis que le contraire arriva, en conséquence de la ligature, placée sur un point plus élevé du tronc artériel.* Il est indubitable qu'après les ligatures, les hémorrhagies se manifestent d'autant plus facilement, que celles-là ont été posées sur des points où le tronc artériel a été rendu fragile par l'extension de l'affection anévrismatique, et de cette connaissance pratique découle le sage précepte de lier les artères aussi loin que possible de la tumeur. En effet, chez Vesco, je liai l'artère fémorale entre sa partie moyenne et son tiers supérieur, et cependant je vis naître l'hémorrhagie dans un délai d'autant plus bref que, probablement en cet endroit, l'artère se trouvait dans un état morbide. On se décida à la lier plus haut, en dedans de l'arcade crurale, et l'hémorrhagie ne parut pas. Cette circonstance permet d'affirmer que, dans ce point, l'artère était saine. Mais, ensuite, comment expliquer pourquoi l'hémorrhagie succéda à la ligature de la partie moyenne et supérieure de la fémorale, tandis qu'on n'eut pas à déplorer le même accident après la ligature pratiquée à une petite distance de la tumeur. Celle-ci, occasionnée par une altération résultant d'une cause générale et développée dans les parois de l'artère, devait certainement faire supposer que l'extrémité de l'artère était pareillement malade dans son voisinage, et par conséquent devait contribuer à rendre l'hémorrhagie plus facile. Je pense que l'hémorrhagie n'eut pas lieu en ce point : 1° parce que l'écoulement sanguin, provenant de la portion de l'artère située au-dessus de la ligature, ne venait pas du côté du cœur, dont l'impulsion ne pouvait ici s'exercer directement, mais bien plutôt de branches de communication, dont on pouvait admettre le calibre plus développé et les parois dans des conditions assez normales pour produire la formidable hémorrhagie, dont il a été question ; 2° parce que, ainsi que je l'ai déjà dit, la constriction, exercée cette fois sur l'artère, fut excessivement légère, et de manière seulement à rapprocher ses parois sans les rompre, pratique d'une importance très-réelle, sur laquelle je m'étendrai plus tard, en traitant des ligatures en général. Pour le moment, l'énoncé de ces deux circonstances suffit, je crois, pour rendre compte de ce phénomène.

III. *Enfin, nonobstant les trois ligatures, qui eussent dû intercepter la circulation dans tout le trajet de la fémorale, non-seulement le membre ne subit aucune altération, mais encore la nutrition continua de s'y exercer sans entraves, et la guérison s'acheva complétement.*—Cette dernière circonstance démontre la puissance des

ressources que la nature sait déployer, toutes les fois qu'il s'agit de triompher des obstacles apportés à l'exercice d'une fonction quelconque, et constitue un exemple digne d'être soumis à la méditation des praticiens, qui, à l'instar de Willaume et de M. Roux, craignant de jeter une ligature au-dessus de l'artère profonde, ont préféré, dans les cas d'anévrisme, inciser la tumeur et lier les deux bouts de l'artère, tandis que d'autres chirurgiens, pour le même motif, ont lié l'artère immédiatement au-dessus de la tumeur, et, dans l'un comme dans l'autre cas, d'une manière toujours malheureuse. Il résulte de cette observation et de plusieurs autres faits qui nous ont été transmis par Astley-Cooper et Béclard, par Scarpa, par Stenzel, Meckel, Storck, Goad'sson, par Ribes, Headington et Brodie, une conséquence satisfaisante, c'est que, ainsi que l'observe judicieusement M. le docteur Maunoir, il n'y a pas d'artère accessible à la main d'un opérateur instruit et courageux, qu'on ne puisse lier, avec la certitude mathématique d'obtenir l'oblitération du tronc vasculaire, situé au-dessous de la ligature, grâce à la puissance efficace des anastomoses ; en conséquence, il n'est plus permis, de nos jours, à un chirurgien de préférer une méthode trompeuse à une méthode rationnelle, seulement dans la crainte de porter une ligature au-dessus de l'origine d'une grosse bifurcation.

MÉDECINE OPÉRATOIRE.

19. *Mémoire sur les divers moyens d'extraire les corps étrangers de la vessie de l'homme, accompagné de l'observation d'un sujet chez lequel une épinglette en fer a été extraite de la vessie, à l'aide d'un instrument nouveau* ; par le docteur **A. Courty**, agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier.

(Archives générales de médecine, février, 1851.)

Les corps étrangers que l'on peut avoir à extraire de la vessie de l'homme, comme les corps étrangers trouvés dans la plupart des cavités naturelles, peuvent venir de deux sources : ils sont produits par l'organisme, tels sont les calculs, les concrétions, etc.; ou bien ils viennent du dehors. Ces derniers peuvent arriver, à leur tour, par deux voies bien différentes : tantôt ils pénètrent à travers les tissus, tels sont des balles, des biscaïens, des éclats de bois, etc. ; tantôt ils se sont introduits par les ouvertures et les conduits naturels.

Les corps étrangers introduits dans la vessie par cette dernière voie, et dont la science possède des exemples authentiques, sont fort nombreux et de nature très-diverse, surtout chez les femmes. Je traiterai seulement, dans ce mémoire, de l'extraction des corps étrangers appartenant à cette dernière classe, c'est-à-dire de ceux qui ont pénétré ou se sont introduits par le méat et le canal de l'urètre, parce qu'ils forment une catégorie à part et deviennent à eux seuls la source d'indications particulières. En effet, si l'on est appelé de bonne heure à constater leur présence, il importe de les extraire le plus promptement possible. D'un autre côté, comme leur introduction n'a pas été accompagnée de plaie ou d'ouverture anormale dont on puisse profiter pour en opérer l'extraction, tous les efforts du chirurgien doivent tendre à les retirer de la vessie par les mêmes voies qu'ils suivent pour y pénétrer, et en respectant le plus possible l'intégrité des conduits membraneux par lesquels il faut les faire revenir au dehors.

On comprend que je ne puis avoir la prétention de traiter ce sujet d'une manière complète, même dans les limites où je viens de le circonscrire. J'en devrai distraire d'abord tout ce qui se rapporte à l'extraction des corps étrangers de la vessie de la femme. Si la nécessité de cette opération se présente plus fréquemment chez cette dernière que chez l'homme ; par contre, l'exécution en est chez elle incomparablement plus facile, et ne prête pas à la mise en œuvre de moyens aussi compliqués ou aussi variés que ceux dont l'usage peut être nécessité dans l'autre sexe. De plus, en ce qui concerne les corps étrangers de la vessie de l'homme, le nombre de ceux qu'on est parvenu à extraire jusqu'ici par les voies naturelles, et dont on trouve l'histoire dans les annales de la science, est si peu considérable, qu'une pareille opération n'est susceptible, à cette heure, ni d'une description entière, ni d'une généralisation absolue, ni d'une énumération complète.

La forme, la nature, les dimensions, et les autres qualités physiques des corps étrangers introduits par les voies naturelles, et résidant accidentellement dans le réservoir urinaire de l'homme, peuvent être si variables, qu'on ne saurait arriver à donner une méthode unique, à décrire un procédé, à inventer un instrument applicable à tous les cas. La méthode, le procédé, l'instrument, doivent se prêter à toutes les variétés, et tel cas qui ne se sera jamais présenté auparavant réclamera, pour la première fois, l'emploi de moyens qui lui seront exclusivement applicables. C'est ici surtout que le chirurgien fera preuve de

sagacité, et qu'un esprit ingénieux devra sortir des routes battues, pour trouver, en dehors des règles communes de l'art, la solution d'un problème sans précédent dans la science : en cela réside justement l'impossibilité de tout dire sur un pareil sujet. Si donc je rapporte les principaux exemples d'extraction opérée par divers chirurgiens, et si je donne la description du procédé et de l'instrument qui m'ont réussi dans un cas particulier, j'ai seulement pour but d'éveiller dans l'esprit de ceux qui pourraient se trouver dans une semblable position, quelques-unes des idées qui ont pu en diriger d'autres, ou qui m'ont dirigé moi-même dans l'exécution de pareilles opérations chirurgicales.

Il faut reconnaître d'ailleurs que l'extraction des corps étrangers par le canal de l'urètre, chez l'homme, est généralement très-difficile. Cette difficulté s'accroît quand la forme du corps est telle que ce dernier n'a pu parcourir le canal et arriver dans la vessie, qu'en affectant une certaine position ; car il s'agit alors de le remettre dans cette position, ou d'inventer quelque autre moyen pour le faire sortir. Ce point particulier de pratique chirurgicale est celui que je m'efforcerai le plus de résoudre dans les pages suivantes.

Mais d'abord je crois devoir dire quelques mots des divers procédés employés pour extraire les corps étrangers des principaux canaux organiques du corps humain. Le rapprochement des moyens dont on s'est servi dans ce but, et de ceux que l'on peut mettre en usage dans le cas particulier qui nous occupe, ne sera pas stérile.

L'œsophage est un des conduits membraneux dont on a dû retirer le plus souvent des corps étrangers introduits accidentellement ou à dessein, surtout chez les enfants et chez les aliénés. Un instrument fréquemment employé dans ce but est la sonde préhensive de Dupuytren, c'est-à-dire une longue baleine portant à l'un de ses bouts une éponge fine, et à l'autre un petit seau d'argent formant crochet. On peut introduire alternativement l'une ou l'autre de ses extrémités, et par conséquent balayer ou accrocher dans l'œsophage le corps étranger que l'on en veut extraire.

La sonde préhensive œsophagienne de Missoux et Baudont, modifiée par Gama, n'est autre chose qu'une modification du litholabe, ou pince à trois branches, de M. Civiale.

Quand le corps étranger est arrêté dans la partie supérieure de l'œsophage ou dans la cavité pharyngienne, de longues pinces courbes suffisent ordinairement à son extraction, et offrent même plus d'avantage que tout autre instrument. Je les ai vu employer

plusieurs fois avec succès; je me rappelle notamment avoir vu extraire de cette manière, par M. Longet, il y a quelques années, une aiguille qu'une petite fille avait avalée, et qui était venue se fixer dans le pli glosso-épiglotique du côté droit.

Enfin l'instrument lithotriteur courbe, à deux branches, c'est-à-dire celui de M. Heurteloup, ou celui de Charrière, ou quelqu'un de ceux qu'on a construits sur le même modèle, à quelques modifications près, peuvent être dans ces circonstances d'une grande utilité. Ce sont, en effet, de véritables pinces courbes, très-fortes, et douées de l'avantage de s'ouvrir d'une certaine manière, qui permet de les faire manœuvrer tout autrement que des pinces ordinaires. M. Eugène Delmas, chirurgien de l'hôpital général de Montpellier, a retiré, à l'aide de cet instrument et avec la dextérité qui le caractérise, une grande cuiller de fer introduite déjà fort avant dans l'œsophage, chez un aliéné de l'asile de la même ville.

Pour retirer les corps étrangers des fosses nasales, on s'est servi avec succès de pinces droites et courbes, de pinces à polypes, de curettes, de porte-ligatures, etc. Il en est de même pour ceux qui ont été introduits accidentellement dans le conduit auditif externe.

Des corps étrangers de diverses natures ont été retirés du rectum, à l'aide des tenettes dont on se sert pour la taille. Tel est, entre autres, le gros affiquet de buis, long d'un bon demi-pied, dont tout le monde connaît l'histoire, et qui fut retiré du rectum d'un homme par Gérard, chirurgien à l'hôpital de la Charité. Une fiole de verre, introduite dans le rectum d'un religieux, en fut retirée adroitement par la main d'un jeune garçon de 8 à 9 ans. On sait encore par quel procédé ingénieux Marchettis retira une queue de cochon introduite, par malice, dans l'anus d'une fille publique. Ce chirurgien se servit d'un bout de roseau creux, et l'introduisit dans l'anus, de façon à engager la queue de cochon dans sa cavité et à retirer le tout ensemble.

Enfin, pour extraire les corps étrangers de l'urètre, on peut se servir aujourd'hui de divers instruments, variables suivant la forme du corps, sa consistance, sa nature, la profondeur à laquelle il est situé, etc. Tels sont de simples pinces à dissections, la pince de Henter, les litholabes et lithotriteurs urétraux, la curette urétrale de M. Leroy.

Nous verrons bientôt que ces instruments, ou des instruments analogues, fondés sur les principes qui ont servi de base à la construction de ceux que nous venons de passer en revue, peuvent trouver leur application lorsqu'il s'agit *d'extraire par l'u-*

rètre un corps étranger séjournant accidentellement dans la vessie de l'homme. Seulement il faut leur faire subir presque toujours quelques modifications en rapport avec la profondeur des parties et avec les qualités physiques du corps qui nécessite leur emploi. Ce principe devient d'autant plus évident, que l'on connaît mieux la diversité étonnante des cas qui peuvent réclamer une semblable opération.

Or les corps étrangers qui sont arrivés par l'urètre dans la vessie, et que l'on peut avoir à extraire, par la même voie, de ce réservoir membraneux, sont de deux sortes :

1° Des sondes ou des instruments de cathétérisme ou de lithotritie brisés dans la vessie, après y avoir été portés par le chirurgien ou par le malade dans un but médical.

2° Des corps étrangers de forme et de nature très-variables, portés dans l'urètre par un acte de folie, ou pour satisfaire à un de ces déréglements de l'instinct génital, assez communs d'ailleurs, tout étranges qu'ils puissent paraître, et auxquels Morand a appliqué, on ne peut plus à propos, cette phrase extraite des *Essais* de Montaigne, au chapitre *de l'Oisiveté* : « Il n'est folie ni rêverie que ne produisent les esprits mal embesognés ou déréglés dans le vaste champ des imaginations. »

M. Civiale a réuni 166 exemples de corps étrangers séjournant accidentellement dans le réservoir urinaire. Il est curieux de constater leur diversité de nature, surtout pour ceux qu'on a trouvés chez des femmes, Ce sont des fragments de bougies ou de sonde, des morceaux de bois, de tiges de plante, des fétus de paille, un épi de blé, les barbes d'un épi, une mèche de cheveux attachée par un de ces petits rubans de soie qu'on appelle faveurs, un lacet de soulier en cuir, un fragment de tube de baromètre, des haricots, des pois, des épingles, des aiguilles, des morceaux de fil de laiton, des porte-plumes, des étuis à aiguilles, des passe-lacets, des cure-oreilles, etc.

Pour connaître tout ce que l'on sait à cet égard, et généralement au sujet des corps étrangers appliqués aux organes génitaux ou introduits dans quelque cavité, par folie ou par satisfaction de quelque viciation de l'instinct, on doit consulter le travail de Morand, dans les mémoires de l'ancienne Académie de chirurgie (*Collection de plusieurs observations singulières sur les corps étrangers, les uns appliqués aux parties naturelles, d'autres insinués dans la vessie, et d'autres dans le fondement*), les articles *Cas rares, Corps étrangers, Vessie*, du grand *Dictionnaire des sciences médicales* : les ouvrages de M. Civiale (notice présentée à l'Académie des sciences en 1838 ; — *Traité de l'affection cal-*

culeuse, p. 68 ; — *Traité pratique et historique de la lithotritie*, p. 233) ; de M. Leroy (mémoire présenté à l'Institut en 1842), de MM. Ségalas, Delmas, de Montpellier, Pétrequin, de Lyon, et de quelques autres, qui ont présenté des mémoires sur des cas particuliers relatifs au sujet qui nous occupe.

Pendant longtemps, et, l'on peut le dire, jusqu'à notre siècle, les moyens de *diagnostic* et de *traitement* des corps étrangers dans la vessie furent très-imparfaits.

Le diagnostic se réduisait aux renseignements donnés par le malade et aux documents fournis par l'emploi de la sonde. Sans doute une sonde dirigée dans la vessie, en divers sens, par une main habile et surtout exercée, peut faire juger approximativement des dimensions, de la position, et de quelques qualités physiques de certains corps. Souvent j'ai vu des praticiens distingués, j'ai pu moi-même quelquefois juger de cette manière, avec assez de précision, du volume et de la forme des calculs vésicaux. Mais qu'il y a loin de là à ce qu'il était permis de désirer, d'espèrer, de la certitude du diagnostic chirurgical ; qu'il y a loin de là à ce que l'on peut raisonnablement attendre aujourd'hui de l'application à ce cas particulier de quelques-uns des progrès récents de l'art opératoire !

Le traitement était borné à l'opération de la taille. Souvent employée par les chirurgiens des siècles précédents, dans des circonstances analogues à celles dont nous parlons, cette opération a été pratiquée maintes fois, jusque dans ces derniers temps, et par nos contemporains eux-mêmes, pour porter remède à de pareils accidents. Entre un certain nombre de praticiens dont le nom viendrait facilement sous ma plume, je me contenterai de citer deux des plus connus, Dupuytren, et M. Roux, comme ayant pratiqué la taille dans plusieurs cas de ce genre. Si l'on considère à quels dangers expose toujours cette opération, de quelles difficultés particulières elle peut se compliquer dans cette circonstance, et en même temps quelle innocuité rélative présentent les moyens par lesquels il nous est donné de tenter l'extraction, on reconnaîtra que cette dernière opération est en général indiquée formellement, tandis que l'indication de la taille est tout à fait exceptionnelle.

L'indication de la taille doit se présenter surtout chez les enfants qui, par leur impatience naturelle, l'étroitesse de leur canal, etc., supportent très-difficilement la lenteur des manœuvres nécessaires pour tenter l'extraction, tandis qu'ils résistent généralement fort bien à l'incision du périné et de la prostate. Mais

à l'inverse, et par des motifs contraires, elle doit être fort rare chez l'adulte.

Si les dimensions ou la nature du corps s'opposent à l'extraction, si les tentatives faites pour opérer cette extraction, à l'aide des instruments dont nous allons parler, sont restées à plusieurs reprises infructueuses, il est encore bon de ne pas se presser de tailler le malade. On peut même poser en principe que, dans certains cas, il est nécessaire d'attendre pour pratiquer la taille, et de donner au corps étranger le temps de s'incruster d'une couche plus ou moins considérable de sels urineux. Car il n'est pas facile, une fois la taille faite, de trouver dans la vessie et de saisir avec des tenettes un corps mou comme un bout de sonde en caoutchouc, ou une petite tige rigide comme un fil de laiton, une épinglette. Dans le premier cas, la mollesse du corps étranger ne le laisse pas distinguer facilement des parois mêmes de la vessie, qu'on risque de pincer et d'entraîner au dehors ; dans le second, sa ténuité lui permet de se cacher entre les replis ou les colonnes de l'organe contracté sur lui-même, et d'échapper complétement aux recherches. Pour peu qu'on y réfléchisse, on comprend quelle différence il y a, relativement à la sûreté du résultat, entre les tentatives d'extration de corps étrangers de cette nature, et les tentatives d'extraction d'un calcul tant soit peu volumineux, que les tenettes peuvent toucher immédiatement, contourner, saisir, et isoler par conséquent avec assez de facilité des parois vésicales, que sa présence même oblige à conserver une certaine dilatation.

Si l'extraction tentée est jugée impossible, si la taille est la seule ressource qui reste au chirurgien et au malade, c'est à l'incision péritonéale qu'on doit recourir. Aussi, quelque bonheur qu'ait eu Dieffenbach, dans un cas de ce genre (car son malade guérit), on ne peut s'empêcher de blâmer doublement ce grand chirurgien, qui, pour retirer de la vessie d'un homme un étui contenant une plume métallique, ne trouva rien de mieux que de le faire tourner, de le tenir fixé d'avant en arrière, de manière à faire arc-bouter une de ses extrémités devant le sacrum, l'autre derrière le symphyse pubienne, et d'ouvrir ensuite l'hypogastre, pour en faire l'extraction par-dessus les pubis.

Une voie nouvelle a été ouverte aux moyens de diagnostic et de traitement qui nous occupent par l'*application de la lithotritie et des instruments lithotriteurs* à cette branche de la médecine opératoire.

Les renseignements fournis par le malade éclairent le plus sou-

vent le diagnostic sur la nature, les dimensions, la forme du corps étranger.

Mais les changements de forme ou de nature qu'il peut avoir subis par suite de son séjour plus ou moins prolongé dans le réservoir urinaire, les altérations qu'il peut avoir éprouvées par l'effet du ramollissement ou de l'incrustation, ne sauraient être constatés que par une exploration directe. J'ai fait pressentir ce qu'offrait d'incomplet, d'imparfait dans ses résultats, l'exploration par une simple sonde ou un cathéter ordinaire ; on comprend qu'il n'en est pas de même des instruments lithotriteurs. L'instrument de M. Civiale, celui de M. Heurteloup, et généralement les diverses espèces de lithotriteurs à deux branches s'ils ne suffisent pas à l'extraction, peuvent du moins nous permettre d'apprécier approximativement ce qu'il importe de savoir pour diriger notre choix dans l'emploi du moyen curateur.

La présence du corps étranger dans la vessie étant constatée, l'instrument lithotriteur nous permettra d'en débarrasser immédiatement le malade, si ce corps est friable, susceptible d'être brisé ou broyé comme un calcul: mais, s'il n'est pas dans ces conditions, il faut s'appliquer à l'extraire. Or les difficultés de l'extraction, la nature des instruments dont on doit se servir pour la pratiquer, diffèrent beaucoup suivant la forme et les qualités physiques du corps à extraire. Sous ce rapport, on peut ranger les corps étrangers vésicaux en *trois catégories.*

1° Les *corps sphériques ou ovoïdes* (pois, haricots, etc.) Ils sont généralement peu volumineux ; la plus grande difficulté est de les saisir. On y parvient avec le trilabe, ou le lithoclaste à mors plats et larges (surtout si l'on peut aplatir le corps étranger), qu'on promène au fond de la vessie, dans laquelle on a injecté seulement 30 ou 60 grammes de liquide. On peut être obligé de les briser, ou bien on les extrait entier, en usant de quelques précautions pour leur faire traverser le canal, une fois qu'on les a bien saisis.

2° Les *corps allongés, mais mous et flexibles.* Pour les extraire, on peut se servir indifféremment de l'instrument de M. Civiale ou du lithotriteur à deux branches. Ce dernier, se trouvant dans les mains de tous les chirurgiens, qui ont maintenant l'habitude de le manier, et étant d'ailleurs remarquable par sa simplicité, nous paraît bien préférable au trilabe. A l'aide de cet instrument, M. Lallemand put extraire de la vessie d'un homme, avec facilité, un cordon de soulier en lanière de cuir.

3° Les *corps longs et rigides* sont loin de se prêter aussi facilement à l'extraction. Ici surtout il importe de répéter que les

difficultés de l'opération sont tout autres chez la femme et chez l'homme, et de faire remarquer combien le choix de l'instrument peut avoir d'importance.

Dans ce dernier cas, en effet, il peut être aisé de trouver le corps étranger dans la vessie et de le saisir ; mais il est bien moins aisé de l'extraire. Les principales difficultés de l'extraction sont évidemment les suivantes : d'une part, le volume formé par l'instrument et par le corps étranger dont il est chargé, volume souvent trop considérable pour qu'on puisse lui faire parcourir sans danger le canal de l'urètre ; d'autre part, la divergence qui s'établit entre la direction du corps étranger et celle de l'instrument, à mesure que celui-ci le saisit ; divergence qui établit, dans la forme de l'ensemble, une ligne brisée, ou des angles saillants et multiples, ou toute autre figure irrégulière, dont les contours ne peuvent s'accommoder à la forme, à l'étroitesse du canal, et détermineraient dans les parois de celui-ci des déchirures ou des délabrements considérables, si l'on s'obstinait à achever l'extraction de vive force.

Ces considérations motivent l'importance que je viens d'attribuer au choix de l'instrument. Pour se diriger sûrement dans ce choix, il faut bien se pénétrer d'abord du résultat que l'on désire atteindre. Or, si l'on a bien présente à l'esprit la vraie nature de difficultés de l'opération qui nous occupe, on sera convaincu que le but de tout instrument à extraction doit être non-seulement de saisir le corps étranger, mais de lui imprimer encore une direction semblable à la sienne, c'est-à-dire parallèle à son axe propre, afin de le faire sortir comme il est entré, ou bien de le tordre, de le plier en deux, ou de le faire rentrer dans sa gaîne, ou enfin de le diviser, de le briser, de le hacher.

Nous verrons tout à l'heure comment on peut parvenir à remplir, à l'aide de tel ou tel instrument, une seule de ces indications ou plusieurs à la fois. Mais il importe de faire remarquer, avant toute chose, que la nature même du corps peut seule diriger dans le choix de l'instrument propre à remplir telle ou telle de ces indications. Aussi, sous ce rapport, doit-on subdiviser notre troisième catégorie de corps étrangers en plusieurs groupes secondaires : il est des corps longs et rigides qui *peuvent se laisser tordre ou plier* sous un certain effort (bouts de sonde en argent, porte-plumes métalliques, fils de fer, de laiton, épingles, épinglettes, etc.) ; d'autres *peuvent se laisser couper, hacher, morceler, briser* (morceaux de bois, tuyaux de pipe, etc.) ; d'autres enfin *ne peuvent être ni divisés, ni tordus* (tiges d'acier, aiguilles, fragments d'instruments lithotriteurs, tubes de

verre, etc.). A chacun de ces groupes se rattacheront une méthode, un procédé opératoire différents, un instrument particulier.

En ayant toujours présentes à l'esprit les divisions que nous venons d'établir, on pourra juger immédiatement de la valeur d'un instrument connu dans un cas donné, et déterminer de même les conditions que doit remplir, dans telle circonstance, un instrument nouveau pour avoir quelque chance d'être employé avec succès. C'est à ce point de vue que nous allons faire un examen rapide des instruments qui peuvent être employés à l'extraction des corps étrangers vésicaux, et des diverses modifications qu'on leur a fait subir. Je signalerai surtout leur insuffisance, leurs imperfections, leurs défauts, afin de ne laisser dans l'ombre aucun des points de cette partie de la médecine opératoire qui réclame de nouvelles recherches et de nouvelles inventions.

Bien que je me sois proposé de ne pas traiter, dans ce mémoire, de l'extraction des corps étrangers de la vessie de la femme, je ne puis m'empêcher de signaler ici les différences qui existent entre l'un et l'autre sexe, relativement à l'extraction des corps étrangers de cette dernière catégorie, et d'indiquer les quelques instruments fort simples qui ont suffi, dans un grand nombre de cas, à pratiquer chez elle cette opération.

La brièveté du canal de l'urètre chez la femme, son excessive dilatabilité, permettent de faire manœuvrer dans sa vessie des instruments qu'il est impossible d'introduire dans celle de l'homme. Les mêmes conditions permettent d'extraire de cet organe les corps étrangers dans telle position qui leur ferait labourer profondément le canal de l'urètre de l'homme, tandis qu'ils n'ont d'autre effet que de causer une dilatation excessive, mais instantanée, et tout au plus une petite déchirure sans gravité à l'urètre de la femme.

Aussi suffit-il souvent d'un lithotriteur ordinaire ou du lithotriteur modifié par Delmas, dont je parlerai plus tard, ou d'une simple pince à pansements, ou d'une pince de Hunter, simple ou modifiée par M. Leroy, etc., pour retirer de la vessie de la femme des corps étrangers dont l'extration serait bien autrement difficile chez l'homme. Un des instruments qui paraissent les plus commodes, parmi ceux que je viens de citer, est la pince à pansements ordinaires, que M. Leroy a modifiée pour l'adapter à cet usage, en ajoutant, sur le côté d'une des branches, une tige d'acier portant à son extrémité un petit redresseur destiné à faire tourner le corps dans le sens de la longueur, c'est-à-dire de l'axe de la pince. MM. Civiale, Ségalas, Leroy, Delmas, Pétrequin,

et plusieurs autres praticiens, ont eu l'occasion de pratiquer avec succès de pareilles opérations chez les femmes.

Chez l'homme, ces instruments ne suffisent plus, soit parce qu'il est impossible de les appliquer, à cause de leur brièveté ou de leur diamètre trop considérable, soit parce qu'ils ne remplissent pas assez complétement les indications que nous avons posées précédemment.

Ainsi on s'est servi souvent de la pince de Haller ou de Hunter, droite ou courbée par Desault ; mais cette pince, tout en permettant de saisir le corps étranger, ne rend guère possible son extraction. En effet, si le corps est long et rigide, il devra, une fois saisi, arc-bouter contre les parois vésicales, et ne pourra traverser le col. Dans un cas de ce genre, après avoir inutilement employé la pince de Hunter pour extraire un bout de sonde, Mayo fut obligé de tailler son malade.

M. Leroy d'Étiolles a eu l'heureuse idée de modifier cette pince en pratiquant une échancrure à la canule, afin que, par l'effet de la traction exercée par les mors de la pince sur le corps étranger, celui-ci puisse tourner sur le rebord de la canule opposé à l'échancrure, et prendre une direction parallèle à l'axe même de l'instrument. Mais alors il peut arriver que le corps étranger, serré d'une manière insuffisante, échappe à l'instrument. Aussi, si je tentais de me servir d'un pareil instrument, je lui ferais subir une autre modification. La pince de Hunter, droite et toute simple, c'est-à-dire composée de ses deux mors et de la canule qui sert à les serrer, d'un diamètre aussi faible que possible, serait contenue elle-même dans une gaîne métallique, ou canule extérieure, échancrée à son extrémité sur un de ses côtés, comme dans l'instrument de M. Leroy. Je ne doute pas qu'un pareil instrument ne pût être employé avec succès.

On a pu extraire quelquefois des corps étrangers d'une petite longueur, à l'aide d'une sonde à simple ou double courant, échancrée ou fenêtrée à son extrémité, en y ajoutant, par exemple, pour l'extraction des parcelles de fer, un mandrin aimanté.

Je ne fais que nommer les pinces de Branchetti et Spissa, le forceps de Weiss, sur lesquels on ne peut pas non plus compter beaucoup.

Des instruments dont il est bien plus facile d'utiliser l'emploi et de varier l'application, dans le cas qui nous occupe, sont les instruments lithotriteurs. Voyons le parti qu'on en peut tirer, et les modifications qu'on doit leur faire subir pour atteindre un résultat favorable. N'oublions pas qu'il s'agit seulement des corps longs et rigides, pouvant se laisser tendre, fléchir, ou se briser

et se rompre sous l'effort de l'instrument, ou bien enfin ne pouvant être ni tordus ni divisés. Les corps étrangers appartenant à ce dernier groupe, c'est-à-dire tous ceux que nous avons rangés ci-dessus dans notre troisième catégorie, sont de beaucoup plus difficiles à extraire.

M. Civiale préfère à tout le trilabe, c'est-à-dire le premier instrument lithotriteur, à trois branches, qui a donné entre ses mains les premiers succès dans les tentatives du broiement de la pierre. Avec le trilabe, on peut saisir le corps, le lâcher s'il est pris en travers, pour le saisir encore et recommencer, jusqu'à ce qu'on ait été assez heureux pour ramener son diamètre longitudinal dans l'axe même de l'instrument, circonstance indispensable pour opérer l'extraction. Il est certain que cet instrument a produit des merveilles entre les mains de son inventeur qui a pu extraire, par son seul secours, un fragment de tube de baromètre de la vessie d'un homme. Je doute que tout autre instrument eût pu servir à pratiquer avec succès une pareille opération ; car un tube de verre est rigide, et si l'on vient à le briser, ses fragments peuvent blesser cruellement la vessie. Mais l'habileté, l'usage qu'exige la manœuvre du trilabe, suffisent pour faire comprendre que le même instrument ne saurait produire de pareils succès entre les mains de tous les chirurgiens.

Le porte-ligature prostatique de M. Leroy me semble plus difficile à manier que le trilabe, et par conséquent son emploi me paraît d'une réussite encore plus chanceuse.

Le lithotriteur, le lithoclaste ou brise-pierre à deux branches, peut être souvent avantageux. Il le serait toujours, s'il permettait de saisir à volonté le corps étranger par une de ses extrémités. Mais il faut compter au contraire que, dans l'infinie majorité des cas, il la saisira dans le sens transversal, par quelqu'un des points intermédiaires à ses deux bouts ; et alors comme le corps étranger est supposé rigide, on ne peut songer à tenter son extraction. Les efforts qu'on ferait dans ce but auraient tout au plus pour effet de le tordre sur le col vésical ; mais cette torsion et l'extraction qui suivrait ne s'opéreraient pas sans contondre fortement, déchirer même à une grande profondeur le col de la vessie, labourer le canal, et donner naissance à des accidents probablement mortels. Il y a dans la science des exemples de mort déterminée par de pareilles manœuvres.

Faut-il néanmoins rejeter l'emploi du lithotriteur dans tous les cas de ce genre ? Non, sans doute ; on peut au contraire utiliser un instrument si simple et d'un maniement si facile. Il suffit, pour cela, de lui faire subir quelqu'une des modifications sui-

vantes, en rapport avec la nature des corps étrangers, ou, comme on peut s'en assurer, avec les subdivisions que nous venons d'établir dans notre troisième catégorie. (Voy. p. 139.)

1° On peut le modifier, de manière à lui *faire mâcher le corps étranger*, si ce dernier est flexible, comme, par exemple, une tige de bois vert, un fragment de sonde en gomme élastique, un bout de bougie fine, etc. Sous l'influence de manœuvres suffisamment répétées, un corps de cette nature peut devenir assez mou pour se laisser extraire, comme une ficelle ou une lanière de cuir, en suivant dans toutes ses courbures, et sans le blesser, le canal membraneux qu'il doit parcourir. M. Leroy a imaginé, dans ce but, une sorte de brise-pierre à trois branches, dont deux femelles et une mâle, qui peut se mouvoir successivement à travers les deux premières. Mais il me paraît bien difficile d'opérer avec assurance les manœuvres qu'un pareil instrument est destiné à exécuter.

2° Si le corps étranger rigide offre assez de résistance pour pouvoir être coupé à petits morceaux, on peut modifier l'instrument lithotriteur, de manière à lui *faire briser ou hacher ce corps*, dont les fragments seront ensuite rejetés, comme des fragments de calcul, par l'émission des urines. M. Leroy a fait construire dans ce but un instrument dont la branche mâle est tranchante. M. Civiale en a fait construire un autre dont la même branche porte un double tranchant, et qui lui a servi à diviser en fragments parcellaires un morceau de bois ramolli et tendon légèrement incrusté.

3° Pour extraire des épingles, des aiguilles et de petites tiges métalliques analogues, M. Leroy a eu l'idée de modifier l'extrémité du lithotriteur, de manière à l'obliger à *ramener le corps étranger, une fois saisi, dans le sens longitudinal*, c'est-à-dire dans une direction parallèle à l'axe de l'instrument et entre ses deux branches. Dans ce but, au lieu de laisser jouer les extrémités des deux branches mâle et femelle l'une au devant de l'autre, il les a disposées de manière qu'elles soient côte à côte, l'une à droite, l'autre à gauche de l'axe. Il est évident que, par cette disposition, lorsque le corps étranger est saisi, si l'on pousse les deux branches de l'instrument de manière à le fermer, ce corps devra se trouver entre les deux dans une direction longitudinale, au lieu d'être dans une direction transversale. Mais s'il est ramené ainsi dans l'axe de l'instrument, il n'est pas pour cela dans l'axe des extrémités de cet instrument; car ce dernier axe forme, comme on le sait, un certain angle avec le premier. Cet angle, cette sorte de coude, favorable à la recherche du

corps étranger, devient très-défavorable à la manœuvre, quand il s'agit de procéder à son extraction. Aussi M. Leroy reconnaît-il qu'on est obligé de presser alors sur la paroi vésicale, de manière à imprimer à l'épingle un second mouvement de rotation, qui la place tout à fait dans la direction de l'extrémité coudée du lihotriteur, et c'est là justement que gît tout le danger de l'opération. Ce qui peut arriver de moins malheureux, c'est que l'épingle échappe à l'instrument ; ce qu'il y a de pire, c'est qu'elle contonde, pique, ou même perfore la vessie.

On comprend que cette modification a été inspirée surtout par le désir de réaliser l'extraction des corps étrangers rigides, qui ne peuvent se laisser tordre ni morceler. Tels sont un tube de verre, un fragment d'instrument lithotriteur, etc. Nous avons déjà dit que, de tous les problèmes qui peuvent se présenter dans la recherche à laquelle nous nous livrons, celui-ci est le plus difficile ; et nous avons reconnu jusqu'ici l'insuffisance de lithotriteur à deux branches modifié par M. Leroy comme nous venons de le dire, du litholabe de M. Civiale, du porte-ligature prostatique, etc. Ce point particulier d'application chirurgicale doit donc être le sujet d'investigations nouvelles. La nature du corps que nous avions à extraire (corps long et rigide, mais pouvant se laisser tordre) ne nous a point obligé à diriger nos recherches de ce côté.

4° Une modification plus utile, plus applicable, et, on peut le dire, éminemment pratique, est celle qui consiste à disposer l'extrémité terminale de l'instrument, de manière à lui *faire tordre le corps étranger*, et à le lui faire tordre *dans un sens inverse* à celui dans lequel le tordrait un lithotriteur ordinaire.

Supposez une tige métallique saisie, par son milieu, entre les deux mors d'un lithotriteur ordinaire : à mesure que vous pousserez sur la branche mâle, de manière à la faire rentrer dans la branche femelle, la partie moyenne de la tige saisie sera poussée dans la rainure de cette dernière, et les deux extrémités en seront redressées par les bords de cette même rainure. De cette manière, la tige sera tordue ou pliée, et présentera dans son milieu un angle saillant en arrière, reçu dans l'échancrure de la branche femelle, de chaque côté ses deux extrémités, regardant en avant, écartées plus ou moins l'une de l'autre, et à une distance de l'angle variable suivant la propre longueur du corps étranger. Il y a, dans ce cas, impossibilité d'opérer l'extraction : à mesure que l'on cherchera à faire sortir l'instrument, les deux extrémités du corps étranger viendront arc-bouter contre la paroi vésicale, au-dessus et de chaque côté du col ; les efforts

d'extraction n'auront d'autre effet que de perforer et de déchirer la vessie.

Au contraire, prolongez la branche mâle en arrière de la branche femelle, de manière que, lorsque vous cherchez à fermer l'instrument, cette branche vienne s'introduire dans la fenêtre de la branche femelle d'arrière en avant, au lieu d'y pénétrer d'avant en arrière ; la torsion de la tige métallique sera faite en sens inverse, l'angle reçu dans l'échancrure de la branche femelle sera dirigé en avant, les extrémités divergentes de la tige seront dirigées en arrière ; et, dans les tentatives d'extraction, ces extrémités ne viendront plus arc-bouter contre la paroi vésicale.

Cette modification fut inventée par Delmas, de Montpellier, en 1840. A l'aide de ce nouvel instrument, cet habile chirurgien parvint à extraire, de la vessie d'une femme, un porte-plume qui y était devenu le noyau d'un calcul. M. Leroy d'Étiolles l'imita ou l'inventa, de son côté, en 1842.

Cet instrument est d'une application utile chez la femme, dont l'urètre, comme je l'ai déjà fait observer, est très-court et très-extensible; mais il est tout à fait insuffisant chez l'homme, à moins que le corps étranger ne soit mou et flexible. En effet, d'une part, la divergence des extrémités du corps saisi par le lithotriteur, divergence qui peut être assez considérable; d'une autre part, la différence de direction ou la rencontre angulaire du corps étranger et de l'extrémité du lithotriteur, ne permettent pas d'opérer l'extraction, sans déterminer, au col de la vessie et dans l'urètre, des contusions, des déchirures, des délabrements profonds sur la gravité desquels j'ai déjà appelé l'attention.

Je ne terminerai pas cette revue des divers instruments propres à tenter l'extraction des corps étrangers vésicaux, sans faire observer que leur emploi peut être favorisé par l'usage de quelques moyens adjuvants, variables, suivant la nature du corps. Tel est le barreau aimanté proposé par M. Civiale en 1828, et probablement aussi par bien d'autres, pour l'extration des parcelles de fer ; telle est une grosse canule à parois minces pour faire jouer dedans les instruments, proposée par le même ; telles sont les injections d'eau et d'air, conseillées par M. Ségalas, pour faire surnager dans la vessie un bout de sonde en gomme élastique, et permettre de la saisir plus facilement, etc.

Telles sont les principales réflexions qui me furent suggérées par l'arrivée dans les salles de clinique de l'hôtel-Dieu Saint-Éloi (dont le service m'était alors confié) d'un jeune soldat, dans la vessie duquel séjournait, depuis environ quatre mois, une épinglette en fer. Avant de décrire l'instrument que j'imaginai pour

le délivrer, je vais rapporter les principales circonstances qui précédèrent cette extraction.

Obs.—« M..., soldat du 67e régiment de ligne, âgé de 25 ans, entra à l'hôtel-Dieu Saint-Éloi, le 1er mars 1850. Le 1er novembre 1849, jour de la Toussaint, M..., s'étant couché le soir, entièrement pris de vin, introduisit dans son urètre, par le méat urinaire, une de ces épinglettes en fer que les soldats portent habituellement suspendues à leur boutonnière par une chaînette de cuivre, et dont ils se servent pour nettoyer la batterie du fusil. Il avait poussé l'épinglette par l'anneau et assez avant, comme il en avait l'habitude; son état d'ivresse l'ayant bientôt plongé dans un sommeil profond, il ne pensa plus à la retirer, et le lendemain, quelque effort qu'il fit pour l'extraire, il ne put y parvenir.

« L'épinglette était-elle déjà dans la vessie, ou n'y arriva-t-elle que huit jours après, comme l'assure le malade? C'est une question difficile à résoudre. Quoi qu'il en soit, des symptômes graves commencèrent à se manifester. Les urines devinrent troubles, épaisses, chargées de mucosités abondantes; leur émission difficile et très-douloureuse, surtout à la fin. L'hypogastre, le périnée étaient le siége de vives douleurs, dont l'acuité était extrême à chaque mouvement du malade. Du reste, la position de l'épinglette dans la vessie, et avec elle l'intensité des accidents provoqués par sa présence, étaient variables. Quand l'épinglette restait dans le bas-fond de la vessie, tous les accidents se calmaient; mais quand elle venait toucher le col, ils reparaissaient avec une nouvelle intensité; il s'y joignait des épreintes continuelles et très-douloureuses.

Après deux mois de séjour à l'hôpital de Valence, perdus pour le traitement, le malade arriva à Nîmes avec son régiment. Dans cette dernière ville, des manœuvres furent faites, à plusieurs reprises, par des chirurgiens d'un mérite incontesté, pour extraire le corps étranger. S'il faut croire le malade, on aurait successivement essayé, sans succès, la pince de Hunter, le trilable de M. Civiale, et le lithotriteur modifié par Delmas. A la suite de ces tentatives infructueuses, M... demanda à venir à l'hôpital de Montpellier, où il arriva le 1er mars 1850.

A cette époque, quatre mois s'étaient écoulés depuis l'introduction de l'épinglette. Le malade la sentait parfaitement se mouvoir dans les divers déplacements du bassin, surtout dans la marche et à la suite de l'émission des urines. La présence du corps étranger déterminait des douleurs aiguës au col de la vessie, au

périnée, et le besoin très-fréquent de vider l'organe : l'urine présentait un épais dépôt mucoso-purulent. Le sujet était d'ailleurs assez bien portant ; l'incommodité locale qu'il s'était sottement donnée réagissait surtout sur son moral, et le jetait dans un état de profonde et honteuse tristesse, sans provoquer de réaction morbide générale bien marquée.

Une sonde introduite dans la vessie me fit sentir le corps étranger dans le bas-fond. En même temps, je remarquai avec plaisir de bonnes conditions locales : le canal était large, dilatable, sans obstacles ; le cathétérisme était bien supporté.

Je n'en mesurai pas moins, du premier coup d'œil, toutes les difficultés que présentait l'entreprise d'extraire ce corps étranger par le canal. Mais, comme on devait se trouver réduit tôt ou tard, si l'on n'y réussissait pas, à pratiquer la taille, comme je prévoyais encore que cette opération, toujours dangereuse, s'environnerait ici de difficultés particulières, je résolus de mettre en œuvre tous les moyens possibles pour éviter au malade une si cruelle extrémité. Je me trouvais ainsi amené à faire un instrument nouveau.

Les considérations par lesquelles j'ai fait précéder l'observation qu'on vient de lire permettent de comprendre comment les instruments, d'ailleurs peu nombreux, employés dans quelques cas analogues par nos principaux chirurgiens lithotriteurs, me parurent insuffisants. Je ne connais pas de cas identique à celui que j'ai sous les yeux ; en outre, les instruments employés un petit nombre de fois en pareille circonstance avaient extrait des corps que leur volume, leurs dimensions, leur consistance, leur rigidité, leur flexibilité, etc., ne permettaient pas de comparer à mon épinglette.

Je savais, par exemple, que Delpech avait retiré une épingle de la vessie, à l'aide d'une simple sonde en caoutchouc, dans les yeux de laquelle le corps étranger s'était engagé. Mais ce fait, dont je tenais les détails du professeur Boyer, n'est que l'exemple d'un hasard heureux, que je ne pouvais m'attendre à voir se renouveler ; d'autant que l'épinglette à extraire, bien plus longue et plus forte qu'une épingle, munie d'un anneau à l'une de ses extrémités, s'était présentée toujours dans une direction à peu près transversale.

J'avais vu M. le professeur Lallemand extraire de la vessie un cordon de soulier en cuir, à l'aide d'un simple lithotriteur ordinaire ; mais je ne pouvais établir de comparaison entre la mollesse, la flexibilité extrêmes d'un pareil corps étranger, et la rigidité d'une épinglette.

J'avais vu feu le professeur Delmas extraire, avec son lithotriteur à branches renversées, un porte-plume de la vessie d'une jeune fille ; mais, si l'on se rappelle ce que j'ai dit de la divergence de direction que présentent, dans ce cas, l'axe de l'instrument et celui du corps étranger saisi ; si l'on tient compte surtout de la différence immense qui empêche d'établir, sous ce rapport, une assimilation quelconque entre l'urètre de la femme et l'urètre de l'homme, on comprend que tout en reconnaissant le mérite de cet instrument et le parti que je pourrai en tirer pour le nouveau, il m'était impossible de l'employer chez mon malade, sans produire des déchirures profondes et déterminer des accidents essentiels.

Je savais encore que M. Civiale avait extrait de la vessie d'un homme un tube de verre, au moyen du litholabe à trois branches. Mais, outre que le tube s'était cassé en partie avant d'être extrait, qui peut se flatter de manier l'instrument de M. Civiale comme ce chirurgien sait le manier lui-même ? D'ailleurs une épinglette, en supposant qu'on pût la saisir, me paraissait, à cause de l'exiguite de son diamètre, devoir être retenue entre le mors du litholabe plus difficilement qu'un tube de baromètre.

Enfin l'idée d'employer un aimant destiné à attirer l'épinglette de fer et à la ramener à travers une sonde largement fenêtrée m'était venue à l'esprit, comme à celui de quelques chirurgiens qui m'ont précédé et de plusieurs des personnes qui suivaient mes visites ; mais ce moyen me parut par trop insuffisant pour que j'aie cru devoir seulement le tenter. Outre que l'attraction de l'aimant sur l'épinglette pouvait être annihilée par plusieurs circonstances, telles que la présence de l'urine, l'incrustation du fer, etc., il fallait être encore sûr de pouvoir faire coïncider l'axe du corps étranger avec celui de l'aimant, et d'éviter toute espèce de frottement ou de mouvement susceptibles de détacher l'épinglette du mandrin aimanté.

Il fallait donc, pour entreprendre, avec quelque chance de succès, des tentatives d'extraction sérieuses et raisonnables, imaginer un nouvel instrument.

Je commençai par formuler nettement, de la manière suivante, les trois indications principales qu'il devait remplir.

1° Ne pouvant espérer d'atteindre l'épinglette par une de ses extrémités, mais devant supposer qu'elle serait touchée presque toujours (par exemple, 999 fois sur 1,000) sur quelqu'un des points compris entre les deux bouts, il fallait aborder de front la difficulté, pouvoir la saisir en ce point, la fixer par lui à l'instrument, et la plier en deux.

2° Il fallait la plier ou la tordre, de manière à diriger en avant son angle saillant ou le point saisi, et en arrière ses deux extrémités, pour éviter que celles-ci vinssent arc-bouter contre la paroi antérieure de la vessie, la perforer et la déchirer. Il fallait même arriver à la doubler tout à fait sur elle-même, pour être sûr de l'extraire sans déchirer ou confondre le col de la vessie et le canal de l'urètre.

3° Il importait, pour plus de sûreté, de protéger le canal contre les déchirures auxquelles l'extraction devait l'exposer.

Il s'agissait de construire un instrument qui réalisât toutes ces indications. Je me mis aussitôt à la recherche, aidé de M. Duverger, qui voulut bien mettre à ma disposition les ressources de son esprit ingénieux et inventif. Je ne dirai pas toutes les phases par lesquelles passa notre construction pour devenir complète. Après plusieurs essais, changements de divers genres, additions et surtout simplifications nombreuses, faits en commun par M. Duverger et moi, j'arrêtai, comme me paraissant le plus simple et le plus commode, le plan de l'instrument dont le dessin accompagne ce mémoire, et dont l'exécution fut confiée à M. Bourdeaux.

Cet instrument est formé de trois pièces principales :

1° Un *barreau aimanté*, d'acier trempé, faisant office de mandrin, long d'environ 37 centimètres (fig. 3), parfaitement poli, ayant la forme d'un cylindre à section ellipsiforme, c'est-à-dire à diamètres inégaux ; terminé à l'une de ses extrémités par une forte vis, longue de 6 centimètres (fig. 3, *c d*) ; creusé dans toute sa longueur, sur l'une de ses faces, d'une gouttière rectangulaire, profonde de 3 millimètres dans la majeure partie de son étendue (depuis *a* jusqu'à *b*), et de 5 millimètres dans l'étendue de 2 centimètres au-dessus de la vis (depuis *b* jusqu'à *c*) ; terminé enfin à l'autre extrémité (fig. 6, 7) par un sommet arrondi, et un pan coupé, ou surface plane, oblique par rapport à l'axe même du barreau, sur la face opposée à celle que parcourt la gouttière rectangulaire.

2° Une *tige en maillechort* (fig. 4), longue de 31 décimètres, construite de manière à remplir parfaitement la gouttière longitudinale que nous venons de décrire sur le barreau aimanté ; portant à l'une de ses extrémités d'un côté une partie plus saillante (*b c*), longue de 1 centimètre, destinée à être reçue dans la partie plus profonde (*b c*, fig. 3) de la cannelure du mandrin, et par conséquent à limiter l'étendue du mouvement de va-et-vient de la tige sur le barreau ; de l'autre côté, une sorte de talon (*d*, fig. 4), par lequel on peut saisir la tige et la pousser dans l'un et l'autre

sens ; terminée à l'autre extrémité par un crochet (*a*, fig. 4), long de 7 à 8 millimètres, taillé obliquement aux dépens de sa face interne, façonné, à l'extérieur, de manière à s'accomoder parfaitement à l'extrémité du barreau aimanté, et à former avec lui un ensemble poli et arrondi, comme serait le bout d'une grosse sonde droite (fig. 5, 6, 7 et 8). Le point de jonction de la tige et de la partie recourbée du crochet est assez long pour offrir une résistance considérable ; il est en même temps évidé de chaque côté, de manière à se terminer, dans l'angle rentrant de la tige et du crochet, par une surface très-étroite, dans le but de laisser plus de distance entre le point d'appui de la puissance destinée à tordre le corps, et ceux de la résistance. Selon qu'on tire la tige sur le mandrin du côté de la vis, à l'aide du talon, ou qu'on la repousse en sens inverse, on fait rentrer le crochet dans l'extrémité du barreau façonné pour le recevoir (fig. 5), ou l'on éloigne ce crochet de la même extrémité, d'environ 1 centimètre (fig. 6, 7, 8).

3° Une *forte canule en maillechort*, droite, longue de 34 centimètres (fig. 2), pouvant recevoir à frottement le système du mandrin et de la tige à crochet adaptés ensemble, ellipsoïde au lieu d'être cylindrique, c'est-à-dire présentant, dans la section perpendiculaire à l'axe, la forme d'une courbe (fig. 12), dont le grand diamètre a 9 millimètres environ, et le petit diamètre, 7 millimètres ; interrompue à l'une de ses extrémités, dans l'étendue de 65 millimètres, par une rainure (*c b*) destinée à permettre le jeu du talon (*d*, fig. 1, 3) de la tige à crochet ; portant à cette même extrémité, et sur la face latérale, une vis de pression (*v*) propre à arrêter d'une manière complète le mouvement du mandrin dans la canule, et à fixer conséquemment ce mandrin à telle ou telle profondeur ; munie enfin, au-dessus de la rainure, de deux fortes ailes (*c c*) pouvant servir de point d'appui solide. Cette canule a un double but : d'abord de servir à tordre l'épinglette, en formant par les deux points extrêmes du grand diamètre de son extrémité vésicale, les points d'appui de la résistance ; puis de protéger le canal contre les déchirures causées par le passage du corps étranger.

L'instrument complet et fermé se présente donc comme dans la fig. 1, où il est prêt à être introduit dans la vessie. On voit dans cette figure, outre les pièces que je viens de décrire, un *écrou* (*f*) servant à agir sur le mandrin et le crochet, et à leur imprimer un mouvement par l'intermédiaire de la vis (*c d*). On aurait pu obtenir le même mouvement à l'aide d'un pignon et d'une tige dentée, comme dans le lithotriteur de M. Heurteloup ; mais

l'écrou est préférable, comme conservant plus de fixité après chacun des tours qui le fait avancer sur la vis.

Voici maintenant la destination qu'avait chaque partie de mon instrument, et la manière dont je devais le faire agir.

L'aimant pouvait aider à la recherche de l'épinglette ; et bien que je ne crusse pas devoir compter beaucoup sur son action, je ne voulus pas néanmoins me priver de son secours éventuel. Le crochet devait la saisir. L'action combinée de l'écrou sur la vis, qui attire le crochet, et des deux points extrêmes du grand diamètre de l'extrémité de la canule servant de point d'appui, devait déterminer sa torsion. J'avais eu soin de donner à l'extrémité de la canule une force suffisante pour offrir des points d'appui solides, de façonner le crochet de manière à le faire agir par pression sur le milieu de la portion d'épinglette appuyée sur l'extrémité de la canule ; enfin de donner à celle-ci une forme ellipsoïde et non cylindrique, afin de favoriser l'action de la force destinée à tendre l'épinglette, sans augmenter pour cela le volume de l'instrument. Une sonde elliptique pouvant être introduite dans la vessie aussi facilement qu'une sonde cylindrique, la première m'offrait l'avantage de me laisser agir sur l'épinglette par un bras de levier un peu plus long, et par conséquent devait être préférée ; enfin le reste de la canule devait, comme je l'ai déjà dit, protéger le canal pendant la fin de l'extraction.

L'instrument devait être introduit fermé dans la vessie, son extrémité se présentant comme dans la fig. 5, suffisamment graissée, de manière à effacer les inégalités existant entre l'extrémité de la canule et celle du système du crochet et du mandrin réunis, et faisant saillie de quelques millimètres. La vis de pression fixait le mandrin dans la canule. On promènerait l'instrument dans la cavité vésicale jusqu'à la rencontre de l'épinglette. Alors, ayant soin de tourner le crochet en bas et de maintenir le tout dans une situation fixe, de manière à ne plus perdre le corps étranger, on devait pousser le talon (*d*) et par là faire saillir le crochet (fig. 6, 7, 8) ; puis tirer tout doucement de dedans en dehors, en ayant soin de saisir le moment où l'on sentirait, par l'effet d'une petite secousse, qu'on appuyait sur l'épinglette, non plus avec la canule, mais avec le mandrin. A ce temps de l'opération, le mandrin étant aimanté devait contribuer à retenir le corps et empêcher de le perdre. La section par un plan oblique (*b b*, fig. 7) de son extrémité était destinée à empêcher l'épinglette, retenue par l'aimant, de tourner autour de l'axe du barreau, et à l'obliger à rester couchée à plat, pour ainsi dire, sur ce plan incliné, pouvant être soulevée par lui, et, ainsi soutenue, attendre

au milieu de la cavité vésicale d'être saisie par le crochet, sans exposer aucun point des parois vésicales à être déchiré (fig. 9). Pour saisir l'épinglette, on pouvait tirer immédiatement sur le crochet à l'aide du talon, ou, après avoir relâché la vis de pression, faire rentrer peu à peu dans la canule, à l'aide de l'écrou, le système composé de la tige à crochet et du mandrin. L'inclinaison du crochet, son éloignement du barreau aimanté, étaient calculés de telle manière que, dans cette dernière manœuvre, au moment où l'aimant, complétement rentré dans la canule, devait abandonner l'épinglette, celle-ci ne pouvait plus retomber dans la canule (fig. 10). Encore un tour d'écrou, et l'épinglette était fortement fixée entre le crochet et l'extrémité vésicale de la canule. Il ne manquait plus qu'à la doubler et l'extraire entièrement : c'était là le temps le plus facile de l'opération. Il suffisait pour cela d'imprimer lentement quelques nouveaux tours à l'écrou; l'épinglette devait rentrer dans la canule (fig. 11), se plier en deux, et se laisser retirer sans blesser le canal.

L'utilité de chacune des parties de l'instrument démontrée, les différents temps de la manœuvre bien arrêtés, la possibilité du succès prouvée par des expériences faites sur des tiges de fil de fer de diverses grosseurs, je crus devoir tenter l'extraction chez mon malade.

On va voir que les choses se passèrent à peu près comme elles étaient prévues ; mais il importe de signaler d'abord une circonstance qui expliquera le résultat obtenu. Le passage de la sonde, chaque fois que je l'avais introduite dans la vessie, avait accusé sur l'épinglette la présence de quelques rugosités qui me firent craindre un encroûtement calcaire. Néanmoins je ne devais pas supposer cet encroûtement assez épais pour doubler le diamètre de l'épinglette, et empêcher celle-ci d'être saisie par le crochet ; je n'y vis donc pas de contre-indication à l'emploi du nouvel instrument. Plus tard j'acquis la conviction que ces inégalités provenaient d'une oxydation déjà assez avancée (1). Cette altération chimique, rendant le fil de fer cassant, a été la cause que l'épinglette n'a pas été retirée en entier la première fois qu'elle a été saisie. C'est d'ailleurs ce que va montrer la fin de l'observation.

Suite de l'obs. — Je mis à profit le temps un peu long qui fut

(1) Il est intéressant de faire observer qu'il n'existait pas à la surface de l'épinglette le moindre dépôt calcaire; tandis qu'on a vu, dans d'autres cas, des encroûtements de cette nature se faire sur des corps étrangers séjournant dans la vessie depuis un temps moins considérable.

employé à la construction du nouvel instrument, en préparant le malade aux manœuvres opératoires par des bains, des injections émollientes dans la vessie, des boissons émollientes émulsionnées, le passage fréquent de sondes grosses et droites, de la sonde de Mayor, etc. Le 29 mars, je fis une première tentative. Le malade conduit dans la salle d'opérations, la vessie fut préalablement injectée, l'instrument y fut introduit. Mais, bien que la présence de l'épinglette eût été constatée peu d'instants avant par une sonde droite en argent, je ne pus la retrouver avec l'instrument.

J'attribue ce résultat négatif à plusieurs causes : d'abord au défaut d'habitude que j'avais de manier le nouvel instrument; le contact du corps étranger contre une sonde creuse faisant vibrer les parois de la sonde, la sensation qui en résulte est transmise à la main d'une manière infiniment plus sensible qu'elle ne saurait l'être par un corps plein et d'une densité considérable, comme l'instrument dont je me servais, avec son barreau aimanté. Je m'aperçus aussi plus tard qu'il fallait élever beaucoup la partie extérieure de l'instrument, de manière à mettre en contact son extrémité vésicale avec le bas-fond de la vessie, tout à fait en arrière et au-dessous du col, lieu dans lequel l'épinglette se trouvait fréquemment logée. Une autre cause de difficulté tenait au trajet que le malade avait fait de son lit à la salle des opérations, trajet pendant lequel le corps étranger avait changé de place. Une troisième cause d'erreur résidait dans les oscillations et les vibrations moléculaires imprimées à la totalité de l'instrument, par les mouvements de l'écrou, vibrations qui masquaient celles que le frottement de l'épinglette devait déterminer sur la canule : aussi, dans les essais ultérieurs, eus-je le soin de débarrasser l'instrument de l'écrou, jusqu'au moment où je devais me servir de cette pièce pour exercer la pression.

Après trois ou quatre minutes, je cessai les recherches, et le malade retourna à son lit ; il n'avait presque pas souffert. L'instrument avait pénétré assez facilement dans la vessie ; quand je le retirai, quelques gouttes de sang s'écoulèrent par le méat. Dans la journée, chaque fois que le malade urinait, un peu de sang sortait avec les dernières gouttes d'urine. Le soir, quelques frissons se manifestèrent ; ils furent suivis d'un peu de fièvre. Ces légers accidents, combattus par deux bains, des tisanes émollientes émulsionnées, la diète, le repos, étaient complétement dissipés le lendemain soir.

Le 3 et 5 avril. Seconde et troisième séances, le malade restant dans son lit : pas d'injections dans la vessie, cet organe étant suffisamment distendu par la quantité d'urine que je suis par-

venu à faire conserver au malade. Dans ces séances très-courtes, l'épinglette fut à peine touchée et ne put être saisie ; elle était située tout à fait au-dessous et derrière le col de la vessie, ce qui exigeait que l'instrument fût relevé fortement contre le pubis.

Le 8. Quatrième et dernière séance, un peu plus longue : pas d'injection, le malade restant dans son lit. Je touchai et saisis l'épinglette deux fois.

Une première fois, je touche l'épinglette, je la saisis; mais à peine l'écrou a-t-il fait un tour, que je ne sens plus de résistance. Je crus d'abord que l'épinglette m'avait échappé ; je fus convaincu plus tard qu'elle s'était cassée (au point *a*, fig. 13).

Un instant après, je saisis l'épinglette de nouveau, je tourne l'écrou ; je fais cette fois cinq à six tours ; puis, la résistance cédant brusquement, je retire avec précaution le mandrin et le crochet à travers la canule, en retirant en même temps celle-ci de la vessie. Un fragment (*a b*) de 15 millimètres à peu près, qui avait été retenu par le crochet, se trouva dans la canule ; il n'était encroûté d'aucun dépôt calcaire, mais il était rugueux et oxydé. Le petit crochet qu'il portait à son extrémité (*b*) me donna la clef de tous les phénomènes précédents : l'oxydation ayant, en très-grande partie, ôté sa flexibilité au fil de fer, celui-ci s'était laissé tordre incomplétement, avait cédé par sa face convexe, résisté un peu plus par sa face concave, comme un roseau vert qui se casse, et avait fini par se diviser complétement. Il fut ainsi démontré pour moi que, si l'opération avait été faite avant que l'oxydation se fût emparée du corps étranger, elle aurait réussi du premier coup : c'était la pierre de touche de la valeur du nouvel instrument. L'autre fragment (*b c*) était tombé de la canule dans l'urètre, à mesure que je retirais l'instrument. Le malade s'en aperçut dans la journée, et je le sentis très-bien le lendemain, dans la partie courbe du canal, en introduisant une sonde. Je lui recommandai d'uriner avec force après avoir retenu quelque temps l'urine par une pression exercée avec ses doigts à l'extrémité du canal : cette manœuvre fut suivie d'un plein succès.

Il ne devait plus rester dans la vessie qu'un petit fragment, celui qui portait l'anneau (*a d*). Je le retirai le 13 avril. J'introduisis simplement le ramasseur dans la vessie, je saisis aussitôt le fragment, et je le tirai avec précaution jusqu'au niveau de la fosse naviculaire, où il m'échappa ; mais le premier jet d'urine le fit sortir.

En rapprochant les trois fragments l'un de l'autre, je m'assu-

rai qu'ils reconstituaient l'épinglette entière (fig. 13), longue de 70 millimètres. Le malade se trouva par là débarrassé tout à fait, à son grand contentement. Je le retins néanmoins à l'hôpital jusqu'au 24 avril, pour m'assurer qu'il ne restait plus rien dans la vessie.

Je ne prolongerai pas ce travail, déjà trop étendu, par de nouvelles considérations sur l'observation qu'on vient de lire, et sur l'application de l'instrument dont j'ai fait usage. La plupart des réflexions relatives à cette matière et dignes de quelque intérêt, précèdent ou accompagnent l'observation elle-même. Je m'estime heureux de penser, en terminant, qu'un instrument nouveau, digne d'être présenté, avec confiance, peut ouvrir quelques voies nouvelles à l'art chirurgical : cet instrument a subi l'épreuve de l'expérience, et l'expérience a été suivie de succès.

Explication des figures.

Les figures 1, 2, 3, 4, ont été dessinées de demi-grandeur ; toutes les autres, de grandeur naturelle.

Fig. 1. — L'instrument vu dans son ensemble, fermé, et prêt à être introduit dans la vessie : *a*, extrémités réunies du barreau aimanté et du crochet ; *b c*, canule ; *d*, talon de la tige à crochet ; *v*, vis de pression ; *f*, écrou.

Fig. 2. — La canule de maillechort : *a*, extrémité vésicale ; *b*, extrémité externe ; *c c*, ailerons ; *v*, vis de pression.

Fig. 3. — Le mandrin d'acier aimanté : *a b*, gouttière rectangulaire creusée sur l'une de ses faces ; *b c*, partie où cette gouttière a une profondeur double pour recevoir la saillie *c b* de la tige (fig. 4) ; *c d*, vis.

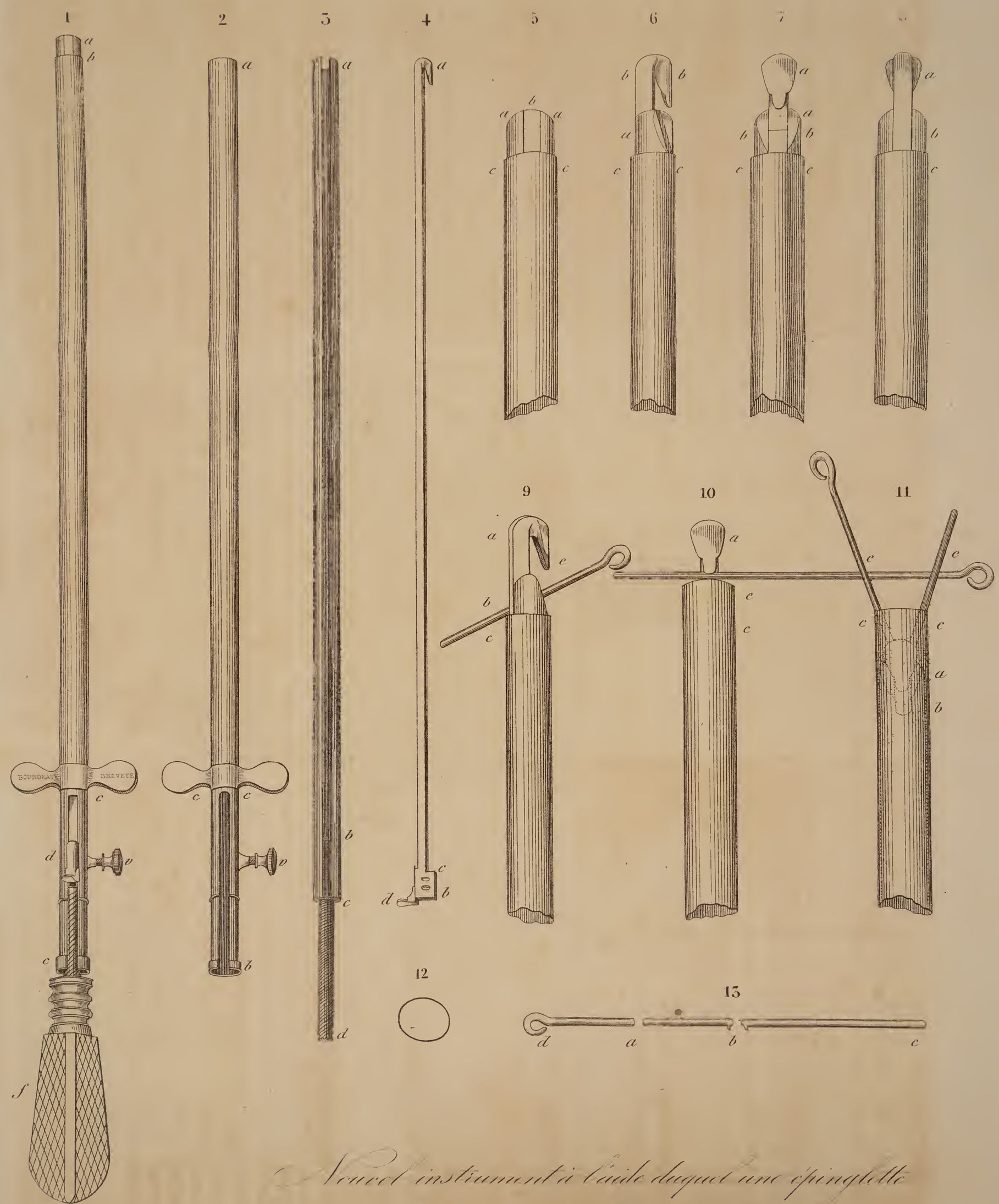
Fig. 4. — Tige en maillechort, recourbée en crochet à son extrémité *a*, offrant à l'extrémité opposée un talon *d* et une saillie *c b*.

Fig. 5, 6, 7, 8. — Extrémité vésicale de l'instrument, le crochet fermé, et le crochet ouvert vu de profil, de face et de dos : *c c*, canule : *b b* (fig. 5 et 6), mandrin ou barreau aimanté ; *a a* (fig. 7 et 8), crochet ; *b b* (fig. 7 et 8), barreau aimanté.

Fig. 9, 10, 11. — Extrémité vésicale de l'instrument dans les divers temps de l'opération où l'épinglette est touchée et retenue par l'aimant, saisie par le crochet, tordue sur les bords de la canule : *c c*, canule ; *a*, crochet ; *b*, barreau aimanté ; *e*, épinglette.

Fig. 12. — Coupe transversale indiquant la forme et les dimensions de la canule.

Fig. 18. — Les trois fragments de l'épinglette, rapprochés après l'extraction ; *a b*, fragment qui a été tiré le premier ; *b c*, second fragment ; *a d*, troisième fragment.



Nouvel instrument à l'aide duquel une épingletté a été extraite de la vessie d'un soldat par Mr. A. Courty

VIII. Maladies des Voies génito-urinaires.

---

20. *Mémoire sur l'application de l'anesthésie au cathétérisme et à la dilatation des rétrécissements de l'urètre ;* par M. A. Courty, agrégé de la Faculté de médecine de Montpellier.

(Gazette médicale de Paris, Nos 7 et 8 ; 1851.)

L'opération du cathétérisme paraît généralement fort simple et d'une exécution rapide, lorsqu'elle est pratiquée par une main exercée. Aussi n'a-t-on pas sérieusement songé à en supprimer les sensations douloureuses par l'emploi préalable des moyens anesthésiques, malgré tout ce que ces sensations peuvent offrir de pénible et même de dangereux. Et pourtant qui ne connaît la spécialité de la douleur développée souvent par le cathétérisme, le caractère particulier d'irritation nerveuse qu'elle provoque, la sensibilité exagérée de plusieurs sujets, la réaction spasmodique locale et générale qui l'accompagne fréquemment, la susceptibilité excessive et la répulsion vitale de certaines idiosyncrasies ? Il n'est pas un praticien qui n'ait eu l'occasion de reconnaître tout ce que l'une ou plusieurs de ces circonstances peuvent ajouter de pénible pour le malade, tout ce qu'elles peuvent apporter d'entraves pour le chirurgien dans une manœuvre en apparence si innocente.

En un mot, on doit le dire, il est peu d'opérations à la fois aussi légères et aussi redoutées par les patients, aussi insignifiantes par elles-mêmes, et pourtant aussi sujettes à des accidents réactionnels immédiats ou consécutifs.

Aller de là jusqu'à poser en principe de soumettre tous les malades aux ennuis, disons plus, aux souffrances et même aux angoisses et aux dangers de l'anesthésie, pour les soustraire aux douleurs habituellement légères et innocentes du cathétérisme, ce serait commettre une erreur chirurgicale grave. Aussi comprendra-t-on sans peine que mes réflexions sur la recherche des cas de médecine opératoire auxquels la méthode anesthésique peut être applicable, ne m'aient pas amené à une idée finale aussi absolue.

Ne pouvant douter néanmoins de l'utilité que cette méthode devait présenter, je songeai à poser les indications de son emploi, à déterminer théoriquement et pratiquemeut les seuls cas auxquels elle soit applicable.

Avant d'avoir recueilli le résultat de l'expérience, je raisonnais à peu près de la manière suivante. *A priori* on doit supposer le cathétérisme supportable, et le pratiquer sans accorder au malade même qui le réclamerait le bénéfice de l'anesthésie. Mais en est-il de même *à posteriori?* En est-il de même, par exemple, lorsqu'une première tentative a appris le danger qu'il y aurait à sonder de nouveau un malade très-irritable ? ou lorsque le cathétérisme se complique de difficultés locales réelles ? ou lorsqu'il a pour but d'agir sur le canal et non sur la vessie ? ou bien encore lorsqu'il est employé non-seulement comme moyen explorateur, mais comme moyen curateur ?

Précisons les distinctions.

On est obligé de sonder un malade :

1° Pour constater la présence d'un calcul vésical ou l'existence d'une maladie du réservoir urinaire (paralysie, catarrhe, altérations organiques) ;

2° Pour reconnaître la cause d'une rétention d'urine, ou pour en obtenir la guérison.

En général, dans le premier cas, l'emploi des anesthésiques n'est pas indiqué ; dans le second, au contraire, il peut offrir de nombreuses et utiles applications.

Je sais bien qu'on a éthérisé et chloroformisé des malades pour leur pratiquer l'opération de la lithotritie. J'ai cité moi-même quelques exemples dans lesquels on a été assez heureux pour éviter les accidents praticuliers qui peuvent être provoqués dans ces cas par l'emploi des anesthésiques. Mais la possibilité, le danger de ces accidents n'en sont pas moins assez réels pour qu'on doive éviter d'y exposer le malade. La lithotritie est une opération habituellement longue, laborieuse, demandant chez quelques sujets, pour être accomplie et menée à bonne fin, un grand nombre de séances pendant lesquelles on ne s'expose pas à moins qu'à pincer et déchirer la vessie, danger éminemment mortel, surtout si cet organe est malade. Toutes ces circonstances doivent être prises en sérieuse considération. Je ne dis pas qu'elles contre-indiquent formellement et d'une manière absolue l'emploi de l'anesthésie, mais du moins elles en restreignent considérablement l'application. Je n'insisterai pas davantage sur ce point, qui ne fait pas l'objet de ce mémoire, et sur lequel je me suis déjà expliqué dans un autre travail.

Le cathétérisme qui précède l'opération pour la recherche du calcul, l'exploration de la vessie, n'a pas non plus besoin pour être exécuté du secours de l'anesthésie. Bien plus, il gagne souvent à être exécuté sur des organes conservant dans toute leur

intégrité la sensibilité exagérée dont ils sont alors le siége et qu'il importe au chirurgien de reconnaître. Aussi n'emploierons-nous, dans ce cas, ni l'éther ni le chloroforme.

On en peut dire autant de l'introduction de la sonde dans le réservoir urinaire dans le but de nous faire apprécier l'état sain ou pathologique de cet organe et d'aider notre diagnostic sur les altérations morbides dont il peut être le siége.

Il n'en est pas de même du cathétérisme appliqué aux divers cas qui sont renfermés dans la seconde catégorie. Ici des considérations spéciales tirées de la susceptibilité particulière du sujet; de son tempérament, de sa constitution, de son idiosyncrasie, etc., les exigences de l'état local, la nature même du mal que l'on combat, et surtout les notions acquises *à posteriori*, c'est-à-dire après une première épreuve ou seulement après une première tentative d'opération, peuvent devenir des indications évidentes, formelles, de l'emploi des anesthésiques. En éteignant la sensibilité générale et locale, les anesthésiques peuvent devenir des adjuvants puissants du traitement; ils peuvent même entrer pour une bonne part dans l'ensemble des moyens curateurs. Les raisons et surtout les exemples par lequels je suis en mesure d'appuyer cette proposition la rendront, je pense, acceptable.

Et d'abord je ne mets pas en doute qu'on ne doive faire une première tentative naturellement, sans le secours de l'éther ou du chloroforme. Cela se conçoit suffisamment, d'autant plus que le cathétérisme lui-même n'est pas toujours l'unique moyen, et surtout le premier moyen qu'on doive employer pour reconnaître ou détruire la cause de la retention d'urine. En effet, est-on appelé auprès d'un malade qui ne peut pas uriner, il ne faut pas se hâter de le sonder, encore moins de le chloroformiser ; il faut étudier avant tout les causes de la rétention de l'urine. Cette étude démontrera souvent que l'emploi de la sonde serait inutile ou impuissant à les combattre.

Un état nerveux développé sous l'influence de fatigues, d'excitation, d'émotions particulières, a amené un état de spasme dans le canal, au col de la vessie, dans les parois du réservoir urinaire ; une longue course, une équitation prolongée, un voyage pénible en voiture, ont amené un gonflement inflammatoire de la prostate ou déterminé une turgescence congestive dans cet organe et dans les follicules du canal déjà congestionnés par une affection blennorrhagique; il est rare que le cathétérisme devienne nécessaire. Des bains, des lavements, des cataplasmes émollients, narcotiques, antispasmodiques, des saignées locales abondantes, si elles sont nécessaires, des frictions sédatives,

belladonées, etc., suffisent à rétablir les fonctions excrétoires momentanément suspendues ; ils en amènent le retour normalement sans secousse, sans violence, en un mot sans aucun des inconvénients qu'entraînerait souvent le passage d'une sonde à travers des parties tuméfieés et quelquefois ramollies par l'inflammation.

D'autres fois il y a atonie des parois vésicales ou gonflement chronique de la prostate momentanément exagéré, ou bien enfin la présence d'une valvule au col de la vessie. Alors une sonde volumineuse courbe, en gomme élastique ou en argent, la sonde de Mayor ou la sonde à courte et brusque courbure de M. Mercier, dont le talon est très-propre à refouler le gonflement prostatique ou la valvule du col, peuvent être employées de prime abord sans que les organes, par une sensibilité exagérée et une réaction violente, s'opposent à leur introduction ou la fassent suivre d'aucun danger.

D'autre fois il y a rétrécissement organique de l'urètre, ancien, induré, ayant amené lentement la rétention d'urine, accompagné chez quelques sujets de fistules périnéales. Il s'agit de pénétrer à travers l'obstacle ; le cathétérisme est nécessaire, c'est la seule ressource de l'art. Une sonde ou une bougie fine est d'abord introduite pour être remplacée par de plus volumineuses, et contribuer à dilater peu à peu le canal. Chez certains malades cette introduction est facile, du moins supportée avec assez d'énergie et presque sans douleur ; mais chez d'autres elle provoque des sensations douloureuses extraordinaires, des contractions spasmodiques violentes, l'écoulement d'un peu de sang, et n'arrive à se faire (si toutefois elle est possible) qu'après des essais fréquemment renouvelés à plusieurs jours d'intervalle ; souvent même elle provoque des accidents formidables.

D'autres fois enfin il y a simplement coarctation spasmodique du canal ; mais cette coarctation est habituelle, sujette à augmenter subitement d'un moment à l'autre, par suite des moindres écarts, des moindres fatigues ; elle expose les malades à la cruelle perspective de se voir pris de rétentions subites, immédiates, dont la crainte les tourmente, et si elle ne constitue pas. au point de vue local, une affection aussi sérieuse que le vrai rétrécissement, elle n'en est pas moins pour eux la cause d'un tourment continuel et d'une inquiétude morale indicible. Quelle que soit la cause de ces coarctations, ulcération du canal, sensibilité exagérée d'une, de plusieurs ou de toutes ses parties par suite d'anciennes blennorrahagies, névrose particulière, etc., il faut combattre cette cause. Le cathétérisme est nécessaire pour

la faire apprécier, souvent pour la dissiper, et c'est alors surtout qu'il devient tout à fait intolérable. La seule vue de la sonde porte chez ces malades la coarctation spasmodique à son plus haut degré, et si des sondes volumineuses parviennent jusque dans la vessie et permettent de constater la nature du canal, ce n'est qu'au prix des vives douleurs. Encore ce résultat est-il souvent impossible à obtenir.

Ce vif sentiment de douleur, ces spasmes violents du canal peuvent se présenter dans tous les cas que je viens de passer en revue. S'ils constituent à eux seuls la maladie dans le dernier cas, ils la compliquent presque toujours dans les autres, surtout dans celui de rétrécissement organique. La présence de la lésion organique, l'irritation qu'elle cause sur la muqueuse urétrale, la difficulté qu'elle oppose à la sortie de l'urine, la dilatation et l'irritation causées par l'effort de ce liquide sur la partie postérieure du canal, entretiennent toute la muqueuse dans un état de spasme, d'éréthisme nerveux qui augmente à chaque miction et encore plus à chaque tentative de cathétérisme.

Pour ma part, je suis convaincu, par mon expérience antérieure (et je le suis bien plus depuis que mes essais de cathétérisme sur des malades chloroformisés m'en ont donné de nouvelles preuves), je suis convaincu, dis-je, que la plupart des rétrécissements de date récente (par conséquent les plus curables) se compliquent plus ou moins de coarctation spasmodique. Par suite, je suis convaincu aussi qu'en supprimant la sensibilité des malades, on introduirait du premier coup dans ces rétrécissements des sondes bien plus volumineuses qu'on ne peut le faire d'habitude ; de sorte qu'on en obtiendrait la guérison à moins de frais, c'est-à-dire d'une manière infiniment plus rapide et moins douloureuse. Cette première considération me paraît devoir être d'un grand poids, s'il s'agit d'apprécier l'utilité de l'application de la méthode anesthésique au cathétérisme.

Qu'on ne s'imagine pas d'ailleurs que les rétrécissements de date récente soient les seuls pour lesquels le sommeil anesthésique favorise le cathétérisme. S'il y a des rétrécissements anciens qui refusent de se laisser franchir par l'effet de leur étendue, de leur volume, de leurs callosités, de leurs sinuosités, de leur multiplicité, etc., combien n'y en a-t-il pas qui sont fongueux, mous, facilement dépressibles, et que le spasme seul rend infranchissables? Combien n'y en a-t-il pas dont la lumière tout étroite, irrégulière, excentrique qu'elle peut être, se laisserait pénétrer par une bougie fine, si le spasme ne l'amoindrissait encore, si surtout ce spasme supprimé ne portait plus obstacle à la lenteur

nécessaire des manœuvres patientes et minutieuses qui peuvent seules faire espérer d'y engager l'extrémité d'une sonde? J'ai vu des cas de ce genre, et je ne crains pas de dire que, même dans cet ordre de faits qui paraissent devoir retirer le moins d'avantage ou se montrer les plus indépendants de la méthode anesthésique, l'application de cette méthode peut rendre encore de grands services. Je tiens d'autant plus à exprimer ici nettement ma conviction à cet égard, qu'il est, je crois, peu de rétrécissements qui résistent à la méthode de la dilatation. Il s'agit d'introduire une première bougie; là réside la grande difficulté du traitement. La méthode de la scarification ou de l'incision du canal n'a pas encore donné assez de témoignages de son innocuité, ni de son efficacité, pour qu'on ne doive pas s'efforcer d'en limiter autant que possible l'application. Le seul moyen de poser les limites de cette dernière méthode, le seul moyen de décider des cas dans lesquels elle doit être indiquée comme la seule ressource thérapeutique, c'est de faciliter les tentatives de dilatation. Or, pour faciliter ces tentatives, la détente locale et générale dans laquelle l'emploi du chloroforme jette les malades est assurément un moyen d'une efficacité incontestable.

Il est une autre considération non moins importante. J'ai vu des hommes chez lesquels la présence d'une sonde dans le canal pendant quelques heures suffisait pour provoquer de la fièvre, des affections nerveuses graves, des inflammations violentes, une fois même l'hépatite et des abcès dans le foie, en un mot des accidents mortels. D'autres malades ne pouvaient pas supporter seulement le passage de cet instrument. Chez d'autres encore, de simples tentatives de cathétérisme provoquaient une irritation extraordinaire, des accidents nerveux, des vomissements, des frissons, de la fièvre pendant plusieurs jours. S'il est vrai (personne n'en doute aujourd'hui) que l'emploi de la méthode anesthésique dans les grandes opérations joigne à l'avantage de procurer l'insensibilité pendant la manœuvre celui de diminuer considérablement la réaction, la fièvre traumatique et tous les accidents nerveux et inflammatoires consécutifs; pourquoi, l'application de cette méthode au cathétérisme ne serait-elle pas suivie des mêmes avantages? La réponse ne paraissait pas devoir être douteuse, et il faut convenir que, d'après les faits que je viens de rappeler, et que chacun a eu l'occasion d'observer les ressources d'une pareille méthode, chez certains sujets, devaient être inestimables. Or je puis le dire par anticipation, le succès a dépassé mes espérances. On verra bientôt, dans une des observations rapportées plus bas, que la sonde, introduite pendant le

sommeil chloroformique et laissée ensuite à demeure pendant vingt-quatre heures, a produit, chez un de mes malades, infiniment moins de symptômes de réaction que n'en avaient déterminé les simples tentatives de cathétérisme pratiquées en dehors de l'état anesthésique.

Une troisième considération vient naturellement s'ajouter aux deux précédentes. Alors même que l'usage de la sonde n'est pas nécessaire comme moyen curateur, son emploi peut être utile pour soulager promptement un malade dont la vessie est distendue par une rétention d'urine de douze, quinze, vingt-quatre heures. La vessie vidée, vous n'avez pas pour cela guéri le malade, vous n'avez pas supprimé ou amoindri la cause de la rétention ; mais du moins vous avez eu l'avantage de réduire cette cause à ses propres forces. Il ne vient plus s'y ajouter l'anxiété, l'état nerveux, la fièvre, ni les complications et la recrudescence locales qui dépendaient de la distension de la vessie.

L'effet de la maladie qu'il faut combattre, c'est-à-dire la rétention, était devenue à son tour la cause d'accidents plus sérieux que la maladie elle-même ; elle était devenue une cause d'aggravation de cette première maladie. N'y a-t-il pas tout à gagner à la supprimer ? Et, pour tenter de la supprimer le plus promptement possible, le sommeil anesthésique n'est-il pas d'un précieux secours ? Que la rétention soit complète par suite du spasme nerveux ou du gonflement inflammatoire, si vous amenez chez le malade l'insensibilité et la détente, qui en est la conséquence, vous le mettez indubitablement en état de souffrir le passage d'une sonde. Cette sonde sera d'ailleurs suivant les cas, volumineuse ou petite ; elle sera introduite avec toutes les règles de l'art, tout le ménagement, toute la lenteur nécessaires ; mais enfin elle arrivera dans la vessie, et cela permettra au malade, une fois l'organe vidé, d'échapper aux premiers accidents et d'attendre, sans danger immédiat, le bénéfice des moyens que vous mettrez en usage pour combattre la cause de la rétention. Vous n'aurez pas perdu une minute pour l'application de ces moyens, et vous aurez gagné de leur voir produire un effet bien plus actif, plus prompt, plus efficace sur une maladie dégagée de sa complication la plus grave. Ainsi se trouvera, je l'espère, limitée de plus en plus la triste nécessité d'arriver, soit au cathétérisme forcé, soit à la ponction de la vessie, ces moyens ultimes auxquels on ne se décide à avoir recours qu'à la dernière extrémité et en tout désespoir de cause. Quelque rares que soient déjà ces dernières opérations (car j'ai entendu un grand chirurgien se féliciter de ne les avoir jamais pratiquées pendant

sa longue carrière, et d'avoir sauvé, sans elles, tous ceux de ses malades qui étaient réellement curables), je ne crains pas de dire qu'elles deviendront encore plus rares et ne seront plus appliquées que dans quelques cas de lésions organiques graves et anciennes, ayant rendu par leur développement tout trajet naturel inabordable au cathétérisme.

Je nourrissais depuis quelque temps dans mon esprit l'idée de recourir aux anesthésiques pour le cathétérisme, désireux d'en faire l'application et ne voulant pourtant pas la tenter, si ce n'est dans des cas réellement difficiles et pour lesquels l'emploi de la méthode anesthésique me parût non-seulement utile, mais indispensable. Je m'étonnais que d'autres chirurgiens, ceux surtout qui se sont occupés plus spécialement de l'efficacité de l'éther et du chloroforme, et de leur application, n'eussent pas déjà tenté l'emploi de cette méthode dans des cas de ce genre. M. Sédillot, et, à son exemple, M. Bouisson, ont recommandé l'emploi des anesthésiques *pour certains cas de cathétérisme exploratif très-pénible;* mais par là ces chirurgiens entendaient seulement faire une application de l'anesthésie au diagnostic, et nullement employer cette méthode comme moyen curateur ou adjuvant des moyens curateurs. Cette différence est importante, car on verra que si je m'étais borné à employer le chloroforme comme simple moyen de diagnostic, je n'en aurais tiré aucun parti, du moins pour un de mes malades (obs. I). Dans les autres écrits publiés sur cette matière, je ne découvris aucune tentative de ce genre. Néanmoins, convaincu de la justesse de mes prévisions, je n'hésitai pas à les soumettre à l'expérience clinique. Le premier cas que je choisis dans ce dessein fut le suivant.

Rétrécissement du canal de l'urètre compliqué de fongosités saignantes et d'abcès urineux; susceptibilité extrême du sujet; emploi du chloroforme; l'anesthésie facilite beaucoup le cathétérisme et détermine enfin la tolérance du canal pour les sondes; succès complet.

Obs. I.—Au numéro 35 de la salle Saint-Éloi, était couché le nommé Aresté (José), âgé de 32 ans, marié, né à Céros, dans la Catalogne (Espagne), d'un tempérament bilioso-nerveux, très-irritable, néanmoins d'une assez bonne constitution, provenant, dit-il, de parents sains et robustes et n'ayant jamais eu d'autre maladie qu'une fièvre cérébrale, à l'âge de 16 ans, et une cataracte traumatique de l'œil gauche qui n'a pas été opérée.

Voici les renseignements qu'il nous a fournis sur les antécédents de sa maladie.

Vers le milieu du mois de juin 1849, parut pour la première fois, par le méat urinaire, un écoulement assez abondant, qu'accompagnait une douleur cuisante provoquée dans le canal, surtout par le passage de l'urine. Attribuant cette blennorrhagie à un simple échauffement, Aresté la négligea d'abord; puis après quelques jours, la voyant persister, il commença à se soigner, prit des bains, de la tisane de chiendent, s'abstint du coït et de boissons alcooliques. Sous l'influence de ce traitement, l'écoulement diminua d'une manière rapide. Au bout de dix jours, il ne restait qu'une petite goutte tous les matins. Le malade ayant repris alors ses rapports conjugaux, vit reparaître son écoulement aussi abondant que la première fois.

Le premier écoulement et cette prompte récidive s'expliquent par l'existence d'une leucorrhée assez abondante que je fus appelé à traiter plus tard chez sa femme. Cette leucorrhée n'était d'ailleurs accompagnée ni de granulations ni d'ulcérations du col, et ne pouvait être rattachée à une infection syphilitique. Elle paraissait liée plutôt à un état chlorotique prononcé, et elle céda facilement à un traitement simple et approprié.

Quoi qu'il en soit, à cette époque Aresté partit pour son pays, où il recommença le traitement qui lui avait réussi une première fois : bains, tisane de chiendent et de mauve, deux ou trois purgations, etc.; mais comme il continua pendant tout ce temps à cohabiter avec sa femme, il vit, malgré tous ces moyens, l'écoulement persister toujours au même degré.

De retour en France, vers le commencement de décembre de la même année, et désireux de se guérir, il consulta bientôt un médecin qui lui prescrivit des pilules dont il ignora la composition et dont il prit seulement une douzaine. Cependant, sans cause connue, et sans qu'il eût, dit-il, remarqué jamais jusque-là une diminution dans le jet de l'urine, il fut pris d'une rétention subite qui dura plus de quarante-huit heures. La vessie, énormément distendue, était le siége de douleurs atroces qui s'étendirent jusqu'aux reins et donnèrent naissance à une fièvre ardente accompagnée de délire. Les bains émollients et les autres moyens employés contre cet accident restèrent sans résultat. On fut obligé, la troisième nuit, d'en venir au cathétérisme. A force de travail et de peines, une sonde métallique d'un très-petit calibre fut introduite jusque dans la vessie. Une grande quantité d'urine fut évacuée ; les douleurs et tous les autres symptômes alarmants

disparurent; le malade trouva dans un sommeil réparateur le repos dont il avait tant besoin.

Le lendemain, le médecin voulut remplacer la première sonde, qu'il avait laissée à demeure, par une autre un peu plus volumineuse; mais malgré toutes ses tentatives, il lui fut impossible d'y parvenir. Le malade ayant souffert beaucoup de ces tentatives, et pouvant d'ailleurs uriner sans trop de difficulté, quoique le jet fût très-mince, se refusa depuis, d'une manière absolue, à ce qu'on introduisit de nouvelles sondes.

Cependant, voyant le jet de l'urine diminuer tous les jours de grosseur et d'impulsion, Aresté entra à l'hôpital Saint-Éloi de Montpellier, pour se faire traiter à la fois de son rétrécissement et de la blennorrhagie qui persistait encore. M. le professeur Bouisson, qui faisait alors le service, commença par traiter la blennorrhagie, qui était assez intense. Il prescrivit la potion de Chopart. Le 8 février, le malade en avait pris 52 cuillerées; son écoulement avait complétement disparu depuis quelques jours; sa santé paraissait bonne; il mangeait le quart.

Le 9 février, on procéda à l'examen du canal de l'urètre, et l'on constata l'existence d'un rétrécissement considérable et presque infranchissable, situé dans la portion courbe, à 6 centimètres environ derrière le gland. Pour pratiquer le cathétérisme, M. Bouisson se servit d'une très-fine sonde dont le contact détermina très-vite un léger suintement sanguin. Néanmoins, après une manœuvre laborieuse, cette sonde parvint, quoique avec beaucoup de difficulté, à franchir le rétrécissement. Quand on la retira, elle était souillée de sang, de petites granulations et de petits lambeaux membraneux qui parurent être les débris des fongosités qu'on avait diagnostiquées. On introduisit alors dans la portion antérieure de l'urètre une petite bougie conique qu'on poussa jusqu'au rétrécissement et qu'on laissa à demeure dans l'intention d'en achever plus tard l'introduction. Mais le malade la retira après quatre heures, les douleurs qu'il accusait dans le canal et son extrême irritabilité l'empêchant de la conserver plus longtemps.

Le lendemain, on essaya vainement d'introduire une sonde de gomme élastique du n° 4. Cependant, en la munissant d'un mandrin pour lui donner de la rigidité, on parvint à traverser encore le rétrécissement et l'on recommanda au malade de la garder jusqu'au jour suivant; mais dans l'après-midi survint un accès de fièvre violente qui obligea à la retirer.

Le 11, à la visite du matin, il y a encore de la fièvre. Le malade se plaint de céphalalgie; le visage est rouge et animé.

(2 bouillons; tisane émulsionnée ; bain général.) Repos jusqu'au surlendemain.

Le 14, on essaye d'introduire une nouvelle sonde n° 3. Les tentatives déterminent l'écoulement de quelques gouttes de sang; néanmoins la sonde s'engage dans le rétrécissement sans le franchir. On la laissa à demeure ; mais l'après-midi, un nouveau frisson suivi d'une fièvre intense oblige à la retirer.

M. Bouisson, voyant la susceptibilité du malade et la violence de réaction qui suivaient le séjour le plus limité possible de la sonde, en suspendit l'usage pendant une dizaine de jours.

Dans cet intervalle, le malade fut soumis aux boissons émollientes émulsionnées, aux lavements émollients, aux bains généraux.

Le 26, le jet de l'urine est filiforme. Une sonde en caoutchouc n° 2 est introduite de nouveau. Quoique faisant un peu saigner le canal, elle a franchi pourtant le rétrécissement sans trop de difficulté, et le malade la garda sans aucun accident pendant vingt-quatre heures.

Le 28, on parvient à introduire partiellement dans le rétrécissement une sonde n° 4; mais après trois heures de séjour, le malade se sentant repris d'un peu de fièvre s'est empressé de l'ôter.

Le 1er mars. A la visite du matin, j'essayai à mon tour de sonder ce malade ; je tentai d'introduire dans le canal des sondes de divers calibres, notamment de grosse dimension, pour m'assurer qu'il existait un véritable rétrécissement et non une coarctation spasmodique; mais les tentatives déterminaient au moindre contact un sentiment sanguin, et je fus amené à confirmer pleinement le diagnostic de M. le professeur Bouisson. Je parvins à introduire dans la vessie une sonde n° 3, que je recommandai à l'interne de service de remplacer, dans l'après-midi, par une sonde n° 4. Cette dernière pénétra assez facilement, et le malade, bien qu'il souffrit un peu du canal et qu'il fût pris pendant la nuit d'un léger mouvement fébrile, la garda jusqu'au lendemain matin.

Le 2, il y a un peu de fièvre, de la fatigue, de la faiblesse ; j'ôte la sonde. (Bain général; tisane émolliente, émulsionnée ; repos.)

Le 3, le canal est le siége d'un léger écoulement muqueux; mais il paraît en même temps se laisser dilater un peu mieux. Une sonde n° 4 est introduite assez facilement et laissée à demeure. Mais un nouvel accès de fièvre, survenant dans l'après-

midi, oblige le malade à l'ôter ; il se prolongea jusqu'à onze heures du soir.

Le 4, l'écoulement muqueux augmente ; le malade a un petit mouvement fébrile continu ; son irritabilité est extrême ; une légère éruption vésiculeuse se manifeste sur le prépuce. Je suspends le cathétérisme jusqu'au 13, je prescris : soupe ; tisane émulsionnée ; bains locaux avec une dissolution de 25 centigr. de nitrate d'argent dans 30 grammes d'eau. L'éruption vésiculeuse et la blennorrhée ne tardent pas à disparaître.

Le 13, le jet de l'urine ayant diminué considérablement, je tente de nouveau le cathétérisme avec une petite sonde d'argent; mais toutes mes tentatives pour pénétrer jusqu'à la vessie demeurent infructueuses ; elles ont seulement pour résultat de faire saigner le canal et de provoquer de vives douleurs suivies d'un nouvel accès de fièvre très-intense, qui commence à onze heures du matin, s'accompagne, dans l'après-midi, de vomissements abondants, de matières bilieuses, et se prolonge toute la nuit.

Le lendemain et les jours suivants, la fièvre continue, la face est rouge, vultueuse ; des douleurs surviennent à l'hypogastre ; une petite exacerbation se manifeste chaque soir à l'entrée de la nuit ; le jet de l'urine devient très-mince ; enfin, une douleur vive, cuisante; semble se manifester vers le siége du rétrécissement, quelque temps après l'émission des urines. (Bouillon ; potages ; demi-quart; tisane émulsionné ; bains émollients.)

Le 28, la douleur qui s'était manifestée vers le siége du rétrécissement et au périnée, s'est étendue peu à peu aux environs de l'anus et affecte beaucoup le malade, auquel elle donne de l'agitation, des frissons, de la fièvre. L'examen de cette partie fait constater une tuméfaction assez considérable, avec rougeur sur le côté droit de la marge de l'anus. (Application de 15 sangsues sur la tumeur ; cataplasme après la chute des sangsues.)

Le 30, la fluctuation se laissant percevoir dans ce point, je pratique une ouverture avec la lancette ; il s'en écoule une certaine quantité de pus fétide, très-liquide, peu homogène ; on entretient l'ouverture de la plaie à l'aide d'une petite mèche de charpie.

Le 8 avril. La cavité de l'abcès ne paraissant pas avoir de tendance à l'oblitération, je prescris des injections avec la teinture d'iode affaiblie. Cependant le malade, assurant qu'à chaque émission de l'urine, une petite quantité de ce liquide passe par l'ouverture de la marge de l'anus, un examen attentif fait constater dans cette partie la présence d'une sorte de cordon dur se dirigeant vers le canal, et nous amène à présumer l'existence d'une

fistule urétrale; les injections iolées étant poussées avec soin par la fistule, je constate en effet, à plusieurs reprises, qu'une petite quantité de teinture d'iode vient sortir par le méat urinaire, et j'acquiers positivement la conviction qu'il existe un trajet fistuleux, faisant communiquer avec l'ouverture extérieure probablement la portion membraneuse du canal. Je dis la portion membraneuse, car la prostate, explorée à travers le rectum, n'est ni gonflée ni douloureuse, et le malade n'a présenté aucun symptôme d'abcès dans cet organe; la direction même du trajet fistuleux, la position de l'ouverture, justifient cette opinion.

Néanmoins l'existence de cette fistule devenait une complication qui nécessitait plus impérieusement encore la dilatation du canal. Je cherchai à me rendre compte de la formation de l'abcès urineux et de la fistule qui en était la conséquence. Je me demandai si, lors du premier cathétérisme, une fausse route n'avait pas été pratiquée, si dans les tentatives subséquentes la difficulté extrême à arriver jusqu'à la vessie, la facilité du rétrécissement à saigner au moindre contact, ne tenaient pas à l'existence de cette fausse route; et si cette dernière, en entretenant et exaspérant l'état inflammatoire du tissu sous-muqueux, n'avait pas déterminé la suppuration profonde de la région périnéale droite. Mais comment admettre que cet accident ne fût pas survenu plus tôt? Comment comprendre qu'on pût arriver parfois sans trop de difficuté, bien qu'avec des sondes très-fines, jusque dans l'intérieur de la vessie, si un pareil désordre existait réellement? Je ne dus pas m'arrêter à cette idée, que les tentatives ultérieures dont je vais rendre compte auraient d'ailleurs pleinement réfutée. Je dus admettre plutôt que le rétrécissement très-fongueux, très-saignant, était produit par un boursoufflement de la muqueuse urétrale enflammée par l'effet de la blennorrhagie, gonflée dans certains points plus que dans les autres, et présentant dans ces endroits une tendance marquée au ramollissement; car ne sait-on pas que les effets de l'inflammation, à une certaine période, consistent surtout dans le ramollissement des tissus? Ce boursoufflement, cette facilité à saigner, cette irritabilité et cette douleur cuisante, ce ramollissement enfin de certains points du canal, indiquant une persistance de l'état inflammatoire, une tendance de cet acte morbide à se propager au lieu de se résoudre ou de se terminer peu à peu par l'induration, on conçoit qu'un phlegmon se soit développé sur un des côtés du canal, en arrière du bulbe, ait gagné peu à peu la marge de l'anus, ait fini par s'ouvrir et par donner naissance à une fistule urinaire communiquant avec la portion membraneuse de l'urètre.

Les tentatives du cathétérisme, souvent et difficilement renouvelées, n'ayant produit aucun résultat satisfaisant, avaient dû contribuer encore à favoriser l'extension du mouvement inflammatoire. Quoi qu'il en soit, il fallait les renouveler ; l'indication formelle, presque la seule, était de dilater le canal et de le rétablir dans ses dimensions normales. Comment y parvenir chez un sujet aussi irritable, avec un rétrécissement si difficile à dilater, compliqué de spasme, formé de fongosité saignant au moindre contact ?

Dans les tentatives faites jusqu'ici, souvent la sonde n'avait pas pu pénétrer, et de simples tentatives infructueuses faites avec toute la douceur possible pendant une ou deux minutes suffisaient à faire saigner le rétrécissement et à déterminer un accès de fièvre plus ou moins violent. Lorsque la sonde avait pu pénétrer, son séjour n'avait pas été supporté plus de quelques heures, et il avait presque toujours été suivi de fièvre ou d'accidents plus ou moins graves, vomissements, douleurs hypogastriques, etc. Enfin, rarement on avait pu introduire la sonde n° 4, jamais on n'avait pu en faire pénétrer de plus volumineuses, et la légère dilatation qu'on pouvait espérer d'avoir produite par son séjour, quelque borné quelle fût, disparaissant bientôt, le canal semblait se rétrécir de plus en plus et acquérir un degré plus élevé de sensibilité, d'irritabilité, partagées par le malade lui même, qui devenait pour ainsi dire de plus en plus réfractaire au traitement.

Il y avait pourtant, je le répète, nécessité à introduire des sondes et à dilater le canal le plus rapidement possible. Convaincu de cette nécessité, je résolus de mettre en pratique les préceptes que j'avais essayé de me tracer sur l'application de l'anesthésie au cathétérisme. Il n'y avait pas d'autres ressource. Notre malade ne pouvant être soulagé par aucun autre moyen, se trouvait précisément dans les conditions que je désirais rencontrer pour faire une première épreuve de cette nouvelle méthode. Je me décidai donc à le soumettre aux inhalations chloroformiques.

Le 13 avril. Après avoir respiré le chloroforme pendant une minute quarante-cinq secondes, le malade fut complétement plongé dans l'anesthésie. Il me fut alors facile d'introduire dans la vessie du premier coup la sonde en argent n° 3 ; je la retirai de suite et la remplaçai par une sonde en gomme élastique n° 4, munie de son mandrin. Après une minute environ de séjour, celle-ci fut remplacée par une sonde n° 6. Puis j'introduisis successivement de la même manière le n° 7, le n° 8, et le n° 9, que je laissai à demeure, fixé par des fils de coton à la verge et aux

poils du pubis. Je sentis au passage des quatre dernières sondes une résistance assez énergique; l'instrument était embrassé et assez fortement étreint par le rétrécissement; mais une demi-minute ou une minute de séjour, et quelques mouvements de va-et-vient lui donnaient bientôt assez de mobilité pour permettre de le remplacer par un numéro supérieur. Arrivé au n° 9, l'étreinte me parut assez énergique et assez durable pour que je ne dusse pas pousser au delà. Je pouvais d'ailleurs me contenter déjà de ce degré de dilatation, qui était bien raisonnable pour une première séance.

Il ne s'écoula pas une goutte de sang, tant la cessation du spasme permettait aux fongosités de se laisser déprimer sous la pression de la sonde. L'opération dura en tout neuf minutes. Au commencement le pouls augmenta un peu de fréquence; mais à la fin il reprit son rhythme normal. Le malade s'éveilla deux fois pendant l'opération, mais il s'endormit chaque fois immédiatement sous l'inflence de quelques nouvelles inhalations. Quand il fut complétement éveillé, il assura qu'il avait eu la conscience de l'introduction de la première sonde, mais qu'il n'avait nullement souffert; il exprima son admiration pour l'excellence de la méthode et l'habileté de l'opérateur; il nous donna enfin une de ces scènes d'enthousiasme et d'admiration expansive, auxquelles on est habitué quand on a employé souvent la méthode anesthésique; scène qui était rehaussée encore, dans ce cas particulier, par toute l'emphase de la langue et du caractère espagnol.

Tout se passa très-bien jusqu'à trois heures de l'après-midi; la moindre réaction ne s'était pas encore manifestée. A cette heure, je voulus tenter de remplacer le n° 9 par un numéro supérieur. Mais quand j'eus retiré le premier, il me fut impossible d'en introduire un autre. Quelque douceur et quelque peu d'insistance que j'eusse mis dans cette tentative, il s'écoula un peu de sang par le canal; pendant la nuit, le malade éprouva de la chaleur, de l'insomnie et un mouvement fébrile léger.

Le lendemain, ce léger mouvement fébrile persiste dans la matinée; le canal est douloureux. (Bouillon, tisane émulsionnée, bain général émollient.)

Le 17, la douleur de l'urètre s'est complétement dissipée; le jet de l'urine est très-volumineux et sort avec beaucoup de facilité. Je laisse reposer le malade une dizaine de jours; le jet conserve son volume considérable. Le malade qui s'observe avec attention nous affirme que l'urine sort à peine par la fistule périnéale, et je m'assure, en le faisant uriner devant moi, qu'il ne sort pas plus de deux ou trois gouttes de liquide à chaque miction.

Je ne doutai plus du succès complet qu'on pouvait attribuer, dans un cas aussi difficile, à l'application de la méthode anesthésique, et je fus encouragé à poursuivre cette application jusqu'à l'entière guérison du malade. Malheureusement l'incurie et la mauvaise volonté de ce dernier ne me permirent pas d'atteindre tout à fait ce but.

Le 26, je soumis de nouveau le malade aux inhalations de chloroforme. L'anesthésie était complète au bout de deux minutes; je commençai par introduire la sonde n° 6. En procédant comme la première fois, j'arrivai jusqu'au n° 10 que je laissai à demeure; l'opération dura sept minutes. Elle avait été pratiquée comme toujours sur les neuf heures du matin; vers six heures du soir le malade enleva la sonde qui lui causait, disait-il, des douleurs dans le canal. Quelques gouttes de sang suivirent cette extraction, mais il ne se déclara pas de fièvre, et le résultat final fut aussi avantageux que la première fois.

Cependant, pour arriver à voir s'oblitérer complétement la fistule, il fallait arriver à pouvoir laisser des sondes à demeure, ou pour le moins à tenir toujours le canal dans un état de dilatation considérable.

Le 1er mai, je fis donc une nouvelle séance qui ne présenta rien de particulier. Je commençai par introduire la sonde n° 6, et j'arrivai jusqu'au n° 11, que j'invitai le malade à garder jusqu'au lendemain. Il la retira vers minuit à cause des douleurs qu'il éprouvait au gland, dans le canal, au bas-ventre et à la tête. Néanmoins il ne se manifesta pas le plus léger mouvement fébrile, et bien que les sondes ne soient jamais restées longtemps à demeure, on peut dire que, comparativement à ce qui se passait avant l'emploi de la méthode anesthésique, il y avait maintenant une tolérance relative bien sensible de la part du canal. Je ferai même observer que le malade, naturellement inquiet, sensible, douillet, ôtait probablement les sondes pour une douleur légère ou du moins supportable, et qu'il aurait pu les garder bien plus longtemps sans inconvénient; car leur séjour n'avait plus été suivi, depuis l'emploi du chloroforme, ni de frisson, ni de fièvre, ni d'accidents d'aucune autre espèce.

Le lendemain de ce dernier cathétérisme, le jet de l'urine était volumineux et sortait facilement, sans douleur; évidemment le canal s'habituait au passage des sondes; je voulus profiter de ces avantages pour faire une nouvelle séance de cathétérisme; mais je rencontrai chez le malade une répugnance difficile à vaincre. Après chaque chloroformisation, il avait exprimé, comme la première fois, avec un enthousiasme mêlé d'attendris-

sement, sa joie en vue d'une guérison prochaine et son admiration pour la nouvelle méthode. Et néanmoins il fit toute sorte de difficultés pour se soumettre à une quatrième épreuve, prétendant que le chloroforme lui donnait mal au cœur et à l'estomac, redoutant sans doute le moment pénible et quelquefois plein d'angoisses qui précède chez plusieurs sujets l'abolition de la sensibilité. Je parvins enfin à le décider, et je fis, quelques jours après, une nouvelle séance semblable aux trois premières. La sonde n° 11 fut laissée à demeure le matin ; le malade la retira à quatre heures de l'après-midi, se plaignant d'une douleur assez vive au méat urinaire.

Cette séance fut la dernière que je pus pratiquer. Je voulais renouveler l'opération le 13 mai, le malade s'y refusa d'une manière absolue. Naturellement aussi peu intelligent que docile, il était devenu moins docile encore depuis que la dilatation du canal lui avait fait recouvrer toute sa facilité première dans l'émission des urines et éprouver un soulagement qu'il regardait sans doute comme équivalant à sa guérison ; il assurait d'ailleurs qu'il ne sortait plus d'urine par la fistule. Je constatai en effet qu'il sortait à peine tous les matins une goutte de pus par l'orifice extérieur, que l'urine ne s'échappait pas par cet orifice pendant l'émission, et que le jet était très-volumineux. Je le renvoyai donc de l'hôpital en éprouvant le regret d'avoir obtenu seulement une guérison que je regardais comme très-imparfaite et tout à fait temporaire.

Je n'ai pas craint de rapporter cette observation dans tous ses détails, parce qu'elle prouve au dernier point l'utilité, l'importance de l'application de l'anesthésie au cathétérisme.

On remarquera d'abord que, comme je me l'étais bien promis, je commençai mes essais sur un sujet pour lequel l'anesthésie me paraissait devoir être non-seulement utile, mais indispensable. Jusqu'au jour où je le chloroformisai, l'introduction de la sonde avait été chez lui à peu près complétement impossible. Les tentatives seules de cette introduction le rendaient malade ; la sonde était-elle introduite, il le devenait bien davantage ; enfin il était impossible de franchir le rétrécissement avec une sonde supérieure au n° 3 ou 4 ; encore souvent ne pouvait-on pas y parvenir avec ces dernières. Le danger n'était pas immédiat ; car le malade urinait encore, quoiqu'en jet filiforme ; mais il pouvait venir d'un moment à l'autre. Il n'y avait peut-être pas absolument urgence à pratiquer le cathétérisme, mais il y avait nécessité de dilater le rétrécissement et de guérir le malade pour le soustraire à un péril imminent, à une maladie capable de mettre sa vie en

danger d'un jour à l'autre. Il fallait donc tenter de sonder le malade avec le secours des moyens anesthésiques. On vient de voir que la réussite a été complète.

Le chloroforme me servit à la fois de moyen de diagnostic et de moyen curateur. J'insiste sur ce point : il est évident qu'il m'a rendu trois services importants. Le premier de me faire voir que le rétrécissement pouvait se franchir, qu'il était fongueux et que s'il saignait au moindre contact, c'était bien plus par le spasme qui le serrait et le faisait déchirer par la sonde que par sa propre nature, puisque pendant le sommeil chloroformique une et plusieurs sondes le traversaient, le dilataient sans le faire saigner.

Le deuxième, de me permettre de le dilater rapidement, c'est-à-dire d'introduire en une seule séance une série de sondes d'un volume graduellement croissant, de manière à lui donner toute l'amplitude, toute la distension dont il était organiquement susceptible. Ce résultat ne pouvait pas s'obtenir autrement ; car souvent avant l'anesthésie des sondes du plus petit calibre n'avaient pu franchir le rétrécissement ; d'une autre part, après l'emploi de ce moyen, le malade étant éveillé et ayant gardé la plus grosse sonde pendant plusieurs heures, si on la retirait (les premiers jours quand le canal n'était ni assez dilaté ni assez habitué), non-seulement on ne pouvait pas en introduire une plus forte, mais on ne pouvait pas remettre la même. On a vu comment une fois ces tentatives firent saigner le canal et restèrent infructueuses.

Le troisième, d'assoupir la réaction et de rendre la tolérance pour le séjour de la sonde, pendant un nombre d'heures assez considérable, bien plus grande qu'elle n'avait été pour les simples tentatives de cathétérisme entreprises dans l'état de veille, c'est-à-dire hors de l'influence anesthésique.

Le succès obtenu dans ce cas très-difficile par l'application de la méthode anesthésique à la dilatation des rétrécissements, m'encouragea à essayer de la même méthode dans un cas plus simple. On va voir, par la lecture de l'observation suivante, que l'application de cette méthode, bien qu'elle ne fût pas nécessaire, servit du moins à rendre le traitement plus facile et surtout plus rapide. (*La suite à un prochain numéro.*)

IX. Maladies syphylitiques.

---

21. *Quelques réflexions sur l'arthropathie blennorrhagique, à propos d'une observation recueillie dans le service de M. Ricord, et d'un cas d'arthrite succédant à la balanoposthite observé dans le service de M. Jarjavay*; par M. Carl Potain, interne des hôpitaux.

Suite et fin : *voir* t. II, février 1851, p. 199.

(L'Union médicale, N° 16, 8 février 1851.)

Obs. II. — Fondeleur, âgé de 39 ans, tailleur, d'une constitution forte, mais un peu détériorée, d'un tempérament lymphatique, habituellement bien portant, n'était pas sujet aux douleurs rhumatismales. Il a ressenti seulement quelquefois des douleurs de torticoli à la suite de coups d'air.

Il y a douze ans, il eut une première blennorrhagie peu douloureuse, sans phymosis, et il assure avoir pu remarquer que le pus sortait uniquement par le méat urinaire. Traité par le poivre cubèbe, cet écoulement cessa au bout de deux mois.

Il y a environ deux mois, il contracta une seconde blennorrhagie d'abord à peu près indolente, avec écoulement abondant, devenue plus tard très-douloureuse, surtout pendant l'émission des urines et les érections, avec envies fréquentes d'uriner et douleurs très-vives vers le périnée. Un mois après le début de l'écoulement, et tandis qu'il était encore très-abondant, il survint, sans cause connue, sans refroidissement, une douleur vive avec gonflement au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne du troisième doigt de la main gauche et de celle de l'épaule du même côté, dont les mouvemens devenaient très-pénibles. Pendant les premiers jours, réaction fébrile très-légère.

Après l'application de ventouses et de vésicatoires, les douleurs diminuèrent notablement, mais les mouvemens de l'épaule demeurèrent excessivement difficiles. Le malade vint alors se présenter à la consultation de l'hôpital du Midi, et fut admis dans les salles le 27 août 1850.

A son entrée, on constate un très-léger reste de tuméfaction dans le moignon de l'épaule droite. Une pression un peu énergique détermine des douleurs assez fortes dans l'épaule, plutôt au niveau du col anatomique de l'humérus qu'au niveau même de l'articulation. Le malade y éprouve encore des élancements douloureux. Les mouvements communiqués sont assez pénibles

quand on leur donne beaucoup d'étendue, surtout ceux d'élévation du bras, sans cependant produire de douleurs bien vives. Le malade est dans l'impossibilité d'écarter lui-même le bras du tronc et de l'élever; mais il l'élève en s'aidant de l'autre main. Il porte assez facilement le bras en avant et en arrière du tronc. Il n'existe plus aucune trace de gonflement ni de douleur à l'articulation métacarpo-phalangienne.

Bourrache teint. colchique, 3 gram. Azot. pot., 8 gramm. Vésicatoire sur l'épaule.

Le 3 septembre, diminution des douleurs de l'épaule. Les mouvements commencent à être moins pénibles. Impossibilité persistante pour le malade de l'élever en l'écartant du tronc.

Le 5, un second vésicatoire sur l'épaule.

Le 12, l'état est à peu près le même, troisième vésicatoire.

Obs. III. — Pochenaud, âgé de 27 ans, cordier, sanguin, d'une constitution robuste, habituellement bien portant, avait éprouvé à diverses époques quelques légères douleurs rhumatismales des épaules qui, du reste, n'avaient jamais eu d'intensité et ne l'avaient jamais occupé au point de s'en faire soigner.

En 1844, il contracta une première blennorrhagie urétrale qui fut peu douloureuse, et qui, traitée dans le service de M. Puche, disparut en une quinzaine de jours, sans complication.

En 1847, il en eut une seconde également peu douloureuse et sans écoulement très-abondant. Traitée par le cubèbe, elle disparut au bout de six semaines. Quinze jours seulement après la cessation de l'écoulement, sans aucune cause occasionnelle appréciable pour le malade, il survint un gonflement douloureux du genou gauche avec un peu de rougeur et accroissement de la douleur à la pression. Il n'y eut aucun mouvement fébrile, l'appétit ne fut même pas troublé; mais les douleurs empêchant la marche, le malade fut obligé de prendre le lit. Au bout d'une quinzaine de jours, le genou droit se prit de la même façon, et quelques douleurs légères se firent sentir dans les épaules et les coude-pieds. Plusieurs applications de sangsues sur les articulations. Guérison au bout de deux mois.

Vers la fin du mois de juin, le malade contracta une troisième blennorrhagie également presque entièrement indolente, même pendant l'émission des urines, mais avec écoulement très-abondant. Sans autre traitement que de la tisane de chiendent, l'écoulement avait cessé ou du moins était réduit à fort peu de chose

au bout de trois semaines. Deux ou trois jours après, le malade eut ses vêtemens mouillés par la pluie et ressentit un peu de froid. Bien que ce refroidissement eût été fort peu de chose, cinq ou six jours plus tard, le malade était pris d'un gonflement assez considérable avec douleurs vives et rougeur évidente de l'articulation tibio-tarsienne droite. Au bout de six ou sept jours, les mêmes symptômes se montrent successivement dans les deux genoux; du reste, aucune réaction générale. On lui fit faire des onctions mercurielles, et appliquer des cataplasmes; les douleurs diminuèrent, la rougeur disparut, mais le gonflement persistant dans les genoux, et rendant la marche très-pénible. Le malade vint se présenter à la consultation et fut admis dans les salles le 20 août.

A son entrée, l'articulation tibio-tarsienne est revenue à l'état normal. Les deux genoux sont encore un peu douloureux à la pression, surtout à leur partie interne. Il y a encore un peu de liquide dans les deux articulations, pas de rougeur notable, aucun mouvement fébrile.

Il est mis à la tisane de bourrache avec teinture de colchique, trois grammes.

Le 2 septembre, les douleurs sont plus fortes dans les genoux et se font sentir de nouveau dans l'articulation tibio-tarsienne gauche.

Vésicatoires sur les deux genoux ; teinture de colchique, quatre grammes.

Le 5 septembre, les douleurs ont diminué beaucoup ; elles se font cependant encore sentir à la partie interne des deux genoux ; encore un peu de sensibilité autour de l'articulation tibio-tarsienne.

Vésicatoire à la face interne des deux genoux.

Le 8 septembre, le malade a éprouvé une amélioration sensible.

Obs. IV. — Mélard, âgé de 27 ans, charcutier, d'une constitution peu robuste, un peu lymphatique, se portant habituellement bien, n'avait jamais eu jusqu'ici de douleurs rhumatismales.

Il y a quatre ans, il contracta un premier écoulement, qui fut, pendant toute sa durée, absolument indolent. Le malade n'éprouvait aucune douleur en urinant, si ce n'est tout à fait au bord du méat où il y avait une légère cuisson. Les érections n'étaient point douloureuses. Le gland put toujours être mis à découvert, et fut, pendant toute la durée de la maladie, rouge et sensible,

ainsi que la face interne du prépuce ; on n'y apercevait d'ailleurs pas d'ulcération. Leur surface était le siége d'une sécrétion purulente très-abondante, mais jamais, à ce qu'assure le malade, il ne s'écoula de pus par le canal. Cet écoulement cessa au bout de six semaines, sans autre soin que la privation des boissons alcooliques et sans aucun accident.

Il y a quatre mois, le malade entra dans le service pour un chancre superficiel, avec bubon inguinal volumineux et rouge, mais très-peu douloureux. Des vésicatoires et des onctions mercurielles en amenèrent la résolution à peu près complète au bout de six semaines.

Il y a cinq semaines, il contracta une seconde blennorrhagie. L'écoulement était abondant, se faisant par le méat, et s'accompagnait cette fois de douleurs cuisantes pendant l'émission des urines, occupant toute la moitié antérieure du canal de l'urètre ; les érections étaient fréquentes la nuit, et déterminaient une douleur assez vive vers la partie moyenne de la verge.

Il y a vingt-cinq jours, c'est-à-dire dix jours après le début de sa blennorrhagie, pendant qu'elle était dans toute son intensité, sans diminution appréciable soit de l'écoulement, soit des douleurs, sans refroidissement, sans cause occasionnelle appréciable pour le malade, il ressentit une douleur assez vive dans l'épaule droite, avec gêne des mouvements du bras ; cette douleur se fit sentir dans l'épaule gauche, où elle persista à peu près le même temps. De là, ces douleurs se promenèrent successivement en s'accompagnant d'un gonflement très-appréciable dans les deux genoux, puis dans les deux coude-pieds, et enfin aux articulations métacarpo-phalangiennes du quatrième doigt de la main droite et du pouce de la main gauche. La veille seulement de son entrée, un peu de douleur s'était fait sentir dans l'articulation métacarpo-phalangienne du troisième doigt de la main droite. Au début de ces douleurs, le malade avait éprouvé quelque peu de malaise général avec diminution de l'appétit et léger mouvement fébrile vers le soir, mais tous ces symptômes avaient promptement disparu, et il n'en restait plus rien au bout de quelques jours.

Comme l'écoulement avait toujours persisté sans diminution notable, le malade vint il y a huit jours à la consultation, où on lui prescrivit du cubèbe. Depuis ce moment, l'écoulement est devenu beaucoup moins abondant ; les douleurs en urinant ont disparu. Mais les douleurs articulaires persistant, le malade est admis dans les salles le 30 août.

A son entrée, le gonflement a disparu complétement dans toutes les articulations, à l'exception de celles des doigts, où il

est encore très-manifeste, avec rougeur assez notable de la peau et sensibilité à la pression. Aucun mouvement fébrile ; appétit bon ; pas de soif vive ; encore un peu d'écoulement urétral.

Bourrache avec azotate de potasse et teinture de colchique.

Le 1er août, le gonflement a un peu augmenté dans l'articulation de la main.

Le 2, les articulations des doigts sont moins tuméfiées et moins douloureuses. L'écoulement blennorrhagique à peine sensible.

Depuis, l'amélioration a continué sans interruption ; aucune autre jointure ne s'est prise.

Et le 12 septembre, il ne reste presque plus de traces de la maladie.

Conclusions.

En résumant tout ce qui vient d'être dit, on arrive aux conclusions suivantes qui sont le sommaire des doctrines de M. Ricord sur ce point de pathologie :

La blennorrhagie urétrale peut être une cause d'arthropathie.

Si aucun signe positif, absolu, ne décèle dans chaque cas en particulier la liaison de l'affection urétrale avec l'affection articulaire, la coïncidence fréquente de l'arthropathie avec la blennorrhagie en dehors de toute autre cause, les répétitions d'arthropathie coïncidant avec celles de la blennorrhagie autorisent à considérer ce fait comme démontré.

La balano-posthite simple n'est pas capable de déterminer cette complication ; du moins n'y en a-t-il jusqu'à présent aucun exemple authentique.

La suppression brusque et prématurée de l'écoulement n'est pas une condition qui favorise l'apparition de l'arthropathie, puisqu'on voit celle-ci apparaître à toutes les périodes de la blennorrhagie et même à une époque plus ou moins éloignée de sa terminaison, aussi bien et plus souvent qu'au moment même où elle cesse ; puisque les blennorrhagies qui suivent leur cours naturel ne s'en compliquent pas moins que celles qui cèdent à un traitement énergique.

L'arthropathie blennorrhagique peut revêtir toutes les formes du rhumatisme articulaire ; elle n'en a pas qui lui soit propre. Cependant elle est le plus souvent subaiguë, sans réaction générale, et tend plus que toute autre à la production de l'hydarthrose.

Son siége le plus fréquent est dans les grandes articulations, et

principalement celles du genou ; mais elle peut atteindre aussi les petites articulations.

Elle peut être et est assez souvent poli-articulaire ; elle peut voyager comme le rhumatisme vulgaire.

Elle est généralement peu grave et cède d'ordinaire facilement à un traitement simple. Cependant, sous l'influence de certaines prédispositions, elle peut revêtir une forme très-grave, ou devenir l'origine de lésions profondes des articulations.

Il n'y a pas de signe pathognomonique qui autorise à lui seul à appliquer à une arthropathie l'épithète blennorrhagique. La coïncidence de l'écoulement, l'absence des autres causes possibles des arthropathies, l'ensemble des symptômes doivent concourir à en poser le diagnostic *rationel*, qui seul est possible.

La cessation de l'écoulement ou sa diminution au moment où l'arthropathie s'établit n'est pas, comme on l'a dit, un signe nécessaire, et ne saurait être une preuve suffisante de l'étiologie blennorrhagique de la maladie, puisqu'il ne paraît y avoir là, dans la plupart des cas, qu'un fait de révulsion.

La guérison prompte de la blennorrhagie et la suppression de l'écoulement dans le plus bref délai possible, semblent devoir être regardées comme un moyen prophylactique de l'arthropathie blennorrhagique, puisque celle-ci ne survient, le plus souvent, qu'après une certaine durée de la blennorrhagie (1).

Il est au moins inutile, dans le traitement de l'arthropathie blennorrhagique, de chercher à rappeler l'écoulement quand il s'est arrêté avant, après ou même pendant l'invasion de la maladie, puisqu'on ne saurait voir dans cette suppression la preuve d'une véritable métastase. Ce ne serait qu'une révulsion insuffisante, incommode et des plus mal placées.

Comme l'affection est ordinairement sub-aiguë et sans réaction fébrile notable, on n'a pas besoin de recourir à la saignée générale. Les émissions sanguines locales sont elles-mêmes le plus souvent inutiles.

L'épanchement articulaire étant le symptôme dominant, c'est aux vésicatoires volants, assez larges, et plus ou moins répétés sur l'articulation, que l'on doit avoir recours.

A ce moyen, M. Ricord ajoute avec beaucoup d'avantage à l'intérieur, l'azotate de potasse et la teinture de colchique, donnés dans une infusion de bourrache, à la dose de 6-8 grammes pour le nitre et de 3 à 4 grammes pour la teinture.

(1) Le temps qui s'est écoulé entre le début de la blennorrhagie et l'invasion de l'arthrite a été, dans les six cas rapportés dans les observations qu'on vient de lire de 8, 10, 15 jours, trois semaines, un et deux mois.

22. *Contagion de la syphilis secondaire*; par le docteur ROCHE fils, ancien aide de la Faculté de Strasbourg.

(Journal des Conn. médico-chirurg. février 1851).

La doctrine de la non-contagion de la syphilis *secondaire*, due à J. Hunter, a été renouvelée en France par des hommes dont le nom fait autorité dans la science, MM. Ricord et Cullerier. La sanction d'une telle doctrine, présentée récemment à l'Académie de médecine dans la séance du 10 décembre 1850, peut avoir pour la santé publique les conséquences les plus fâcheuses : aussi est-il du devoir de tout médecin, quelque obscur que soit son nom, de la combattre par la voie de la presse, quand il possède entre les mains des observations multipliées et consciencieuses, qui établissent de la manière la plus positive la transmissibilité de la syphilis secondaire du nourrisson à la nourrice, et même aux personnes de la famille de cette dernière.

Chargé depuis plusieurs années de donner des soins aux enfants des hospices civils de Paris, j'ai observé très-souvent des nourrices infectées par leur nourrisson atteint de syphilis secondaire : cette constatation a été d'autant plus facile pour moi que j'examine avec soin chaque nourrice avant son départ, que je visite l'enfant à son arrivée, et que je le vois tous les mois et chaque fois qu'il est malade : comme à Paris on ne confie aux nourrices que des enfants sains, j'ai pu, chez les enfants atteints de syphilis secondaire, observer le mal à sa naissance. Les traces d'infection plus ou moins longues à se montrer, apparaissent depuis l'âge de quinze jours jusqu'à celui de quelques mois ; elles se trahissent le plus souvent chez des enfants maigres, souffreteux, peu développés, par des gerçures aux lèvres, des aphtes, des pustules plates sur les lèvres, sur les muqueuses de la bouche, de la langue, par des éruptions pemphygoïdes, par des excoriations dans le voisinage de l'anus et des parties sexuelles. Quelque temps après l'apparition de ces symptômes chez le nourrisson, la nourrice qui allaite présente aux seins, dans le voisinage du mamelon, des gerçures, des ulcères de nature caractéristique, très-douloureux, souvent avec engorgement des glandes de l'aisselle. Il n'est pas rare de voir le mal commencer chez elle par la bouche, ce qui doit être attribué aux embrassements des nourrices sur les parties contaminées, et le plus souvent à l'usage qu'elles font du verre ou de la cuiller qui sert au nourrisson, en les portant à leurs lèvres avant de les lui présenter ; c'est généralement de cette dernière manière que

sont infectés les enfants et les autres personnes de la famille de la nourrice : j'ai toujours appris que les individus qui offraient des traces de syphilis dans la bouche avaient fait un fréquent usage du verre ou de la cuiller servant au nourrisson ou à d'autres individus infectés. Ce serait à tort que l'on accuserait les nourrices, qui feront le sujet des observations que je vais rapporter, d'avoir communiqué le mal au nourrisson : toutes étaient saines au moment où celui-ci a présenté des traces d'infection ; d'ailleurs les mœurs des mères de famille de nos campagnes sont beaucoup plus austères que ne le prétend M. Ricord, et je puis affirmer, sans craindre d'être démenti, par la connaissance que m'a acquise une pratique de plus de vingt ans dans les petites localités, que l'inconduite est très-rare chez les femmes mariées, et que dans les cas exceptionnels où elles viendraient à oublier leurs devoirs, elles contracteraient bien rarement la syphilis, qui est presque inconnue dans nos campagnes. Je ne prétends pas infirmer en rien l'exactitude des *observations négatives* des honorables médecins dont j'ai cité les noms ; moi-même j'ai observé des faits semblables, mais je les regarde comme des exceptions à la règle générale. Une cause bien fréquente d'erreur, même chez les médecins, quand il s'agit de contagion, c'est de trop se presser de tirer des conséquences positives, générales, de faits négatifs isolés : comme si un ou même plusieurs faits négatifs pouvaient jamais infirmer un fait positif bien observé. La source de cette erreur me paraît dépendre de ce qu'on se hâte de nier la contagion d'une manière trop absolue, sans tenir compte de la prédisposition individuelle, sans laquelle nul n'est apte à contracter une maladie contagieuse, prédisposition échappant au médecin le plus habile, et qui, bien qu'elle n'existe pas dans un temps ou dans une circonstance donnée, peut très-bien se rencontrer et se rencontre en effet plus tard et dans d'autres circonstances. Pour n'en citer ici qu'un exemple, ne voit-on pas journellement des individus avoir impunément des rapports intimes deux, trois, quatre fois et même davantage, avec des personnes infectées de syphilis *primitive*, et être plus tard infectés sans qu'on puisse expliquer la cause des premières immunités. Je ne puis résister ici au désir de rapporter à ce sujet un fait que j'ai souvent entendu citer au savant professeur Fodéré, de regrettable mémoire : « Un empyrique annonça en « Turquie qu'il possédait en préservatif infaillible contre la « peste ; il fut, d'après le conseil d'une réunion de médecins, « renfermé dans un lazaret de pestiférés. Là, *pendant* 20 *jours* « il donna les soins les plus assidus aux malades, pansa leurs

« bubons ulcérés, se frotta avec le pus qni s'en écoulait : *pen-*
« *dant* 20 *jours* il jouit de la santé la plus florissante, mais
« le 21e jour il fut atteint de la peste, qui le fit périr en quel-
« ques heures. » Je me hâte d'arriver aux observations qui ont donné lieu à ces réflexions. Je passerai sous silence celles sur lesquelles je n'ai pas de détails précis et authentiques ; je rapporterai chacune d'elles de la manière la plus succincte en la considérant surtout au point de vue qui fait l'objet de ces réflexions. Je ne répéterai pas dans chacune d'elles que l'état sanitaire de la nourrice était excellent quand elle a eu le nourrisson ; je ne m'étendrai pas non plus sur le traitement, qui a consisté dans l'emploi tant externe qu'interne de diverses préparations mercurielles, secondé par les bains, les sudorifiques, etc. ; je dirai seulement que j'ai obtenu le plus grand succès de l'iodure de potassium uni au bi-iodure de mercure, et employé concurremment avec les frictions d'onguent napolitain. Si je n'avais pas craint de trop m'étendre, j'aurais joint à mes observations plusieurs autres absolument semblables, faites par M. le docteur Populus, mon beau-père, qui, chargé de surveiller les nourrissons de Pont, placés dans son canton, a été à même dans sa longue pratique d'observer plusieurs cas de contagion de syphilis secondaire (1).

Obs. I. — La femme M..., âgée de 23 ans, des Ormes, d'un tempérament lymphatique, ramena de Paris, en avril 1842, un nourrisson. Un mois après son arrivée, l'enfant présenta sur tout le corps une éruption pemphygoïde ; les pustules, après leur rupture, s'ulcérèrent profondément, les lèvres et l'intérieur de la bouche se recouvrirent d'aphthes ; l'enfant dépérit et mourut au bout de quinze jours sans traitement. Consulté le 20 mai par la nourrice, je constatai l'existence de gerçures profondes et douloureuses à chaque mamelon, avec ulcères blafards dans le voisinage, engorgements des glandes axillaires, rougeur et gonflement des amygdales et du pharynx, plaques muqueuses de la bouche. Cette femme, soumise de suite à un traitement mercuriel, guérit au bout de deux mois.

(1) Les observations qu'on va lire viennent à l'appui des expériences entées dernièrement par M. Vidal (de Cassis), chirurgien de l'hôpital du Midi. Ce praticien a pu inoculer l'ecthyma syphilitique de l'homme malade à l'homme malade, et de celui-ci à l'homme sain. Cette dernière expérience a produit une syphilis constitutionnelle chez l'élève en pharmacie, qui s'était volontairement et courageusement soumis à l'inoculation. Nous savons que d'autres expériences ont été tentées dans le même sens, et qu'elles ont réussi. (*N. du R.*)

Obs. II. — La femme L..., âgée de 24 ans, de Poissy, tempérament sanguin, ramena de Paris, le 8 août 1844, un nourrisson chétif, maigre. En septembre, le voisinage de l'anus et des parties sexuelles de l'enfant se recouvrit d'ulcérations nombreuses, avec érythème très-étendu ; les lèvres étaient recouvertes de plaques blanchâtres ; la mort arriva au bout de huit jours sans traitement. A cette époque, le sein droit de la nourrice présenta dans le voisinage du mamelon des ulcérations caractéristiques. Un traitement local amena une prompte disparition de ces accidents ; mais la femme, qui se croyait guérie, ayant négligé de se soumettre à un traitement général, la bouche, la langue, offrirent au bout d'un mois des pustules plates très-nombreuses ; les amygdales étaient rouges, gonflées, profondément ulcérées : l'enfant de cette femme avait la bouche remplie de plaques muqueuses. — Le traitement a été long et varié ; il y a eu plusieurs récidives, et la guérison n'a été complète qu'au bout de six mois.

Obs. III. — N. V..., 25 ans, de Sommecaise, d'une constitution athlétique, ramena de Paris, en août 1846, un nourrisson en apparence fort et bien portant. Trois semaines après son arrivée, l'enfant eut des coliques, de la diarrhée, des érythèmes sur diverses régions, avec ulcération des parties génitales, de l'anus, des aphthes aux lèvres, dans la bouche, etc. La mort ne tarda pas à survenir. Au commencement d'octobre je vis la nourrice, dont les deux seins étaient ulcérés dans le voisinage du mamelon ; la déglutition était difficile, le pharynx rouge tuméfié, et les amygdales légèrement ulcérées. Un traitement spécifique amena une guérison très-prompte qui ne s'est pas démentie.

Obs. IV. — La femme Q..., âgée de 38 ans, de Villiers-sur-Tholon, faible de constitution, ramena au commencement de janvier 1846 un enfant faible, qui succomba au bout de six semaines, le corps couvert de pustules et d'ulcérations ; la bouche et les lèvres présentaient également des ulcérations de mauvaise nature. Au moment de cette mort, la nourrice eut aux deux seins des ulcérations qui disparurent par l'emploi de lotions émollientes ; mais elle ne tarda pas à souffrir de la bouche, ainsi que trois de ses filles, l'une âgée de 15 ans, l'autre de 4 ans, et la troisième de 15 mois ; la grande fille était chargée de faire boire l'enfant : elle goûtait souvent aux boissons et à la bouillie ; les petites sœurs mangeaient dans la cuiller servant au nourrisson. A cette époque cette femme consulta un confrère, qui, l'assurant qu'elle avait, ainsi que ses enfants, une

échauffure, la soumit pendant plusieurs mois à un traitement rafraîchissant; mais le mal fit de grands progrès surtout chez la fille aînée et chez la mère. Quand je les vis au bout de huit mois, toutes les quatre étaient infectées d'une syphilis constitutionnelle des plus graves, dont la bouche et les parties sexuelles étaient le siége; les petits garcons et le mari n'offraient aucune trace d'infection. Ces quatre malades furent guéris au bout de trois mois par un traitement méthodique varié.

Obs. V.—Je fus consulté en décembre 1847 par madame B., pour un prurit insupportable de la vulve. Cette dame, *arrivant d'une ville de garnison*, avait un gonflement considérable de la vulve et du vagin, avec excoriations et tumeurs de différentes formes, de nature vénérienne ; elle était alors enceinte de quelques mois. — Un traitement local amena une guérison assez prompte. N'ayant pas voulu se soumettre à un traitement général, les lèvres et tout l'intérieur de la bouche furent presque entièrement recouverts de plaques muqueuses très-saillantes, pour lesquelles elle ne subit aucun traitement. En mai 1848 elle accoucha d'une fille en apparence saine, quoique très-faible. Les nourrices du pays n'ayant pas voulu se charger de l'enfant, celle-ci fut confiée à la femme Roux, forte paysanne de 22 ans, habitant à Saint-Aubin. Je surveillai avec soin l'enfant, dont la santé fut excellente pendant deux mois ; mais au bout de ce temps elle présenta des ulcérations superficielles autour de l'anus et aux cuisses, puis un érythème avec suintement infect autour du cou et aux oreilles, et en dernier lieu quelques aphthes aux lèvres et dans la bouche. La nourrice ayant, malgré mon avis, continué à allaiter, vit, au bout de quinze jours, paraître aux mamelons des plaques blanchâtres, avec quelques petites ulcérations, engorgement des vaisseaux lymphatiques et des glandes de l'aisselle, et plus tard une angine avec ulcération. L'enfant de cette femme, âgée de 18 mois, et le mari présentèrent également dans la bouche des plaques muqueuses avec angine. — Ces deux derniers furent promptement guéris. Quant à la nourrice, elle ne fut complétement débarrassée qu'au bout de trois mois à l'aide d'un traitement mercuriel. Le nourrisson fut rendu à sa mère. La sœur aînée, âgée de deux ans et demi, présenta également sur les lèvres et dans la bouche des plaques muqueuses. A l'aide d'un traitement approprié, les deux enfants furent promptement guéris ; mais chez la mère le mal se reproduisit plusieurs fois, par suite de la négligence qu'elle mit à suivre un traitement aussitôt qu'elle se croyait guérie.

Obs. VI. — En septembre 1850, je fus consulté par un homme âgé de quarante ans. Cet individu, dont la femme et l'enfant avaient été infectés dans les mêmes circonstances que les précédentes nourrices, par un nourrisson de Paris, trois ans auparavant, fut lui même atteint d'une syphilis qui devint constitutionnelle malgré un long traitement. Il conserva toujours une large dartre derrière le dos avec des taches cuivrées ; de plus sa santé s'était détériorée : il éprouvait de violents maux de tête avec un exostose sur le frontal gauche. Ces accidents disparurent en six semaines par l'usage de l'iodure de potassium, et du bi-iodure de mercure.

Obs. VII. — En décembre dernier, M..., âgé de 35 ans, de Courlon, dont la femme avait été infectée par un nourrisson de Paris quatre ans auparavant, vint réclamer mes soins pour des plaques muqueuses, et une angine avec ulcération des amygdales de nature syphilitique, qui dataient de quelques mois ; c'était une récidive des accidents vénériens qui s'étaient développés après l'infection de sa femme, et qui s'étaient reproduits malgré un traitement méthodique. Je le soumis au même traitement que le précédent malade, et le succès a été le même ; ce traitement est encore continué.

Obs. VIII. — La femme D..., de Chaumont-sur-Yonne, 27 ans, tempérament lymphatico-sanguin, ramena de Paris au commencement de mai 1850 un nourrisson qui m'offrit en juillet une gerçure profonde de la lèvre inférieure, des ulcérations dans le voisinage de l'anus et des parties sexuelles, un gonflement des poignets et des deux articulations du pied. Un traitement spécifique le débarrassa assez promptement. La nourrice, au commencement d'août éprouva de la gêne de la déglutition, avec apparition de plaques muqueuses dans la bouche, et plus tard aux parties sexuelles. Son enfant, âgé de quinze mois, présenta en septembre des plaques muqueuses des lèvres et de la bouche. Je ne vis cette femme qu'au mois de décembre dernier ; elle différa de me consulter jusqu'à cette époque, parce qu'un confrère du voisinage lui avait assuré qu'elle et son enfant n'avaient qu'une *échauffure*, pour laquelle des émollients furent employés sous toutes les formes. Le traitement avec l'iodure de potassium et le bi iodure de mercure qui est encore continué, amena chez les deux une guérison qui ne se fit pas très-longtemps attendre.

XII. Généralités.

---

23. *La fièvre typhoïde et le typhus fever d'Angleterre sont-ils ou ne sont-ils pas deux maladies différentes ? — Considérations pathologiques d'après les nouvelles recherches entreprises en Angleterre, et principalement d'après les travaux récents de M. le professeur Jenner* ; par M. Valleix, médecin de l'hôpital Beaujon, etc.

(L'Union médicale, Nos 30 et 31, 13 et 15 mars 1851.)

La question que je me propose de discuter dans cet article, est assurément une des plus importantes de la pathologie. En France, son importance n'est appréciée que par le petit nombre de médecins qui se sont particulièrement occupés du grand sujet de la nature des fièvres, parce que le typhus fever n'existant pas parmi nous, elle ne nous offre pas ce puissant intérêt pratique qui, seul, aurait pu la populariser. Je ne doute pas cependant que les lecteurs de l'*Union Médicale* ne voient bientôt que cette question ne leur est pas aussi indifférente qu'on pourrait le croire au premier abord. Il y a encore des médecins qui pensent que la fièvre typhoïde peut exister en l'absence des lésions anatomiques caractéristiques qui lui ont été assignées par M. Louis. Un des principaux argumens dont on s'est servi pour défendre cette manière de voir, c'est qu'en Angleterre et en Irlande, cette fièvre se montre très-fréquemment sans qu'on trouve ces lésions à l'autopsie. Nous, qui chaque jour pouvons être appelés à nous prononcer sur la valeur des lésions anatomiques dans la fièvre typhoïde, nous sommes donc évidemment intéressés à savoir si réellement, et par le fait seul du changement de climat, cette fièvre existe fréquemment sans lésions, ou bien si l'on a confondu sous un même nom deux maladies essentiellement différentes. Or, c'est là précisément ce qui a fait le sujet de recherches très-importantes, entreprises en Angleterre dans ces dernières années, et dont je veux donner une idée aux médecins français.

Jusqu'à l'époque où M. le docteur Gerhard, de Philadelphie, fit connaître (*The American journ. of medical sciences*, février et août 1837) le résultat des recherches qu'il avait faites dans une épidémie de typhus, on ne doutait pas que les divers cas de fièvre continue qui s'offraient à l'observation, en Angleterre, ne fussent tous de la même nature. C'est ce dont on peut facilement se convaincre en lisant les auteurs anglais qui ne distinguaient les cas que par leur plus ou moins d'intensité, et qui expliquaient

également la présence ou l'absence des lésions intestinales par cette intensité variable de la maladie, ou par d'autres hypothèses.

Le mémoire de M. Gerhard attira nécessairement l'attention ; mais on fut encore loin d'être convaincu tant en France qu'en Angleterre. Une circonstance particulière fit que je me trouvai mêlé à cette discussion. Dans un travail sur l'importance des lésions intestinales dans la fièvre typhoïde, j'avais fait voir la constance de ces lésions dans les cas observés en France, et j'avais signalé l'incertitude du diagnostic dans beaucoup de cas observés en Angleterre, où MM. Allison, Dalmas, Lombard, etc., avaient cru voir des exemples fréquents de fièvre typhoïde sans altération des follicules de Peyer. Mais, n'ayant pas de faits particuliers à citer, je n'avais pu me livrer qu'à un travail critique. Il me semblait impossible qu'une maladie offrant des altérations constantes en France, fût aussi variable, sous ce rapport, en Angleterre ; je montrais combien peu étaient convaincants les faits et les raisonnements de ceux qui soutenaient une pareille manière de voir ; mais, faute de preuves, mon opinion pouvait très-bien passer pour une simple spéculation de l'esprit, et trouvait beaucoup d'incrédules, lorsque, en 1839, je reçus de mon ami, le docteur Shattuck, de Boston, 14 observations prises à Londres, et dans lesquelles, malgré ce petit nombre, je trouvai tous les éléments nécessaires à la solution de la question. Je publiai (*Archives générales de médecine*, octobre et novembre 1839) un mémoire fondé sur ces quatorze observations, dont les unes appartenaient à la fièvre typhoïde et les autres au typhus fever ; et, par une analyse rigoureuse des faits, je démontrai que ces deux maladies différaient essentiellement. En France, ce mémoire ne pouvait fixer fortement l'attention ; mais si nous nous en rapportons à M. le docteur Stewart (*The medical Times* ; Londres, décembre 1849 ; séance de la Société royale, médicale et chirurgicale), il fit une grande sensation en Angleterre ; c'était, en effet, la première fois, qu'avec des faits recueillis à Londres, on arrivait à de semblables conclusions.

L'année suivante, je vis avec satisfaction M. Stewart qui avait observé les deux maladies en Angleterre, partager l'opinion que j'avais défendue à l'aide des faits. Le mémoire de cet auteur (*Some consid. on the nature and pathology of typhus and typhoïd fever*, etc., Édimbourg, *Med. and surg. Journal*, octobre 1840) était d'une importance capitale.

Mais il restait encore de nombreux points à étudier. Il fallait qu'un médecin expérimenté se mît à l'œuvre, et, par des obser-

vations suivies, nous fournît tous les élémens d'un diagnostic aussi difficile qu'important. C'est la tâche que s'est imposée M. le professeur Jenner, et dont il s'est acquitté de manière à ne laisser aucun doute dans l'esprit des médecins, ainsi que je vais le faire voir par l'analyse rapide de ses longs et consciencieux travaux.

M. Jenner nous raconte qu'ayant ouvert le cadavre d'un sujet qu'on croyait avoir succombé à une péritonite idiopathique, il fut surpris de trouver les caractères anatomiques de la fièvre typhoïde, tels qu'on les a décrits en France, et que, dès ce moment, il forma le projet d'étudier les fièvres, confondues sous un nom générique en Angleterre. Trois ans furent consacrés par lui à recueillir et à analyser tous les cas qui se présentèrent à l'*hôpital des Fiévreux de Londres*, et ce fut en 1849 qu'il donna le résultat de ces investigations (*typhus fever, typhoïd fever, relapsing fever, and febricula, the diseases confounded under the term continued fever*; the Medical Times, 1849).

Dans sa première publication, il donna l'histoire comparative des faits de typhus fever, de fièvre typhoïde, de fièvre à rechutes (affection dont je dirai quelques mots plus loin), et de fièvre éphémère ou fébricule. Des observations recueillies et analysées par M. Jenner, dans le plus grand détail, sont consignées dans ce mémoire et permettent de contrôler, par les faits, les opinions de l'auteur. Or, voici les résultats généraux auxquels il est parvenu. Je n'indiquerai que ceux qui ont une importance réelle au point de vue qui nous occupe.

Le *typhus fever* attaque tous les âges sans exception; il est remarquable par la durée et l'intensité des frissons, et par la chaleur qui leur succède. La langue est blanche, large et pâle, il y a souvent des nausées et des vomissements parmi les premiers symptômes. Quant à l'*intestin, lorsque ses fonctions ne sont pas régulières, il y a de la constipation*. Les vertiges, les bourdonnements d'oreille, la surdité, le délire, l'insomnie, la stupeur, l'abattement des forces, sont plus remarquables que dans les autres fièvres avec lesquelles M. Jenner compare le typhus.

On voit que cet ensemble de symptômes ressemble beaucoup à celui que présente la fièvre typhoïde au début, et il n'est pas étonnant qu'une observation peu approfondie se soit laissé tromper pendant si longtemps. Mais en y regardant bien, on ne tarde pas à s'apercevoir qu'il y a des différences notables. Remarquons d'abord la plus grande intensité des troubles nerveux et des symptômes dont les organes des sens sont le siége, bien qu'il y ait sous ce rapport une grande variation dans les divers cas, et

que quelques cas de fièvre typhoïde puissent présenter ces symptômes à leur plus haut degré d'intensité, ce qui ne laisse à ces différences qu'une valeur secondaire. Je dois dire ici que dans les faits que j'ai analysés, il est arrivé, par une coïncidence que leur petit nombre peut seul expliquer, que les symptômes dont il s'agit ont, au contraire, été plus faibles dans le typhus. Il est évident, après les faits nombreux recueillis par M. Jenner, qu'on ne doit tenir aucun compte du résultat auquel j'étais parvenu, d'autant plus que M. Gerhard, qui a pu observer à Philadelphie de véritables épidémies de typhus fever, et les autres médecins qui, dans ces dernières années, ont étudié la maladie en Angleterre et en Amérique, ont vu les choses se passer comme l'indique M. Jenner. Mais, je le répète, c'est là une question secondaire, puisqu'il ne s'agit que du plus ou moins d'intensité de symptômes communs.

Il n'en est pas de même de l'état de l'intestin, qui diffère complétement de ce qu'on observe dans la fièvre typhoïde. Il est, en effet, bien remarquable qu'il ne présente aucun symptôme important, tandis qu'il n'est pas un autre appareil, et pour ainsi dire un autre organe qui ne soit assez profondément affecté.

Mais il est un autre signe qui mérite une mention toute particulière, c'est l'*éruption* étudiée avec le plus grand soin par M. Jenner. L'éruption se compose de deux parties différentes : 1° des taches distinctes, 2° une coloration sous-épidémique.

Les taches distinctes (*distinct spots*) ont trois phases : dans la première, elles sont d'un rose sombre, un peu saillantes et disparaissant encore sous la pression. Dans la seconde, elles ne sont plus saillantes, leur couleur est plus sombre, elles ne disparaissent plus sous la pression qui les rend seulement plus pâles. Dans la troisième, à laquelle ne parviennent pas toutes les taches, elles sont d'un pourpre foncé, et la plus forte pression n'altère pas leur aspect; quelques-unes deviennent de véritables pétéchies. La coloration sous-épidermique (*sub-cuticular rash*), ou teinte jus de mûre (*mulberry rash*), ainsi que l'auteur l'a appelée plus tard, consiste dans des taches couvrant en plus ou moins grand nombre la surface de la peau, ayant une configuration irrégulière, se réunissant fréquemment et formant ainsi un fond plus ou moins sombre sur lequel sont disséminées les taches distinctes plus sombres encore.

Les lecteurs de ce journal connaissent trop bien l'éruption de la fièvre typhoïde pour qu'il soit nécessaire de leur faire remarquer combien elle diffère de celle que je viens de décrire rapidement. M. le docteur Sankey, médecin résidant de l'hôpital des

Fiévreux de Londres, a, dans des planches très-bien faites ajoutées à un ouvrage postérieur de M. Jenner (*On the identity or non identity*. etc.; Lond., 1850), figuré en regard l'une de l'autre les éruptions des deux affections, et au premier coup d'œil on aperçoit d'énormes différences. Ainsi, voilà un nouveau caractère distinctif très-important que les autres auteurs avaient indiqué, que j'avais signalé particulièrement, mais qui n'avait pas encore été exposé avec cette précision qui ne permet plus le moindre doute. Maintenant, que nous apprendra l'ouverture des corps ? Sur les cadavres, les taches distinctes persistaient ; celles qui avaient toute leur intensité dans les derniers moments ne disparaissaient pas sous la pression, en un mot, elles avaient le caractère pétéchial ; l'intestin était remarquable par son état normal, aussi bien au niveau des plaques de Peyer que partout ailleurs, et en outre il y avait généralement une absence si complète de lésions graves dans les diverses parties du corps, qu'on est surpris de voir une maladie, si terrible dans ses symptômes, offrir d'aussi faibles caractères anatomiques.

Je ne crois pas devoir rapprocher de cette description sommaire du typhus fever, celle de la fièvre typhoïde, tâche qui me serait néanmoins facile, car dans une de ses dernières publications (*On the identity or non identity of typhoïd and typhus fevers* ; Lond. 1850) M. Jenner a exposé avec le plus grand soin le parallèle de ces deux maladies telles qu'il les a observées, qu'il me suffise de dire que M. Jenner a, dans tous les cas de cette dernière maladie sans exception, trouvé, dans les glandes de Peyer, les lésions caractéristiques de cette fièvre, telles qu'elles ont été décrites en France, et que les symptômes se sont montrés tels que nous les voyons journellement.

Il suffirait de ces renseignements, sans aucun doute, pour arriver à la conclusion posée par M. Jenner, c'est-à-dire que le typhus fever est aussi différent de la fièvre typhoïde que la scarlatine est différente de la rougeole, et l'objection qu'on lui a adressée, savoir : que la différence observée dans les symptômes et dans les lésions est due à la plus ou moins grande violence de la fièvre, paraîtrait déjà bien peu importante à ceux qui ont lu ce qui précède, surtout si j'ajoutais, que les médecins qui se sont livrés à l'étude de ces affections, les distinguent aujourd'hui parfaitement pendant la vie, et ne les confondent pas plus que nous ne confondons la scarlatine et la rougeole. Mais ce n'est pas tout : il restait à établir, par les résultats de la contagion, que le typhus fever et la fièvre typhoïde sont deux maladies qui ne s'engendrent pas réciproquement. C'est ce que M. Jenner a fait dans

un dernier écrit (*On the identity of the specific causes of typhoïd, typhus and relapsing fever* ; Lond. 1850), et par là il a résolu définitivement la question.

C'est dans l'analyse des cas reçus à l'hôpital des Fiévreux de Londres pendant les années 1847, 1848 et 1849, que l'auteur a trouvé les renseignements nécessaires. Ayant tenu compte de toutes les circonstances dans lesquelles se sont développées les fièvres chez les individus habitant la même maison, des relations qu'ils avaient entr'eux, des symptômes qu'ils présentaient, il a pu dresser un tableau dont voici les principaux résultats.

Les malades reçus venaient de localités différentes, de quartiers de Londres éloignés les uns des autres. A diverses époques de leur admission, le typhus fever ou la fièvre typhoïde avaient pris un caractère épidémique plus ou moins marqué. Très-fréquemment, il entra à l'hôpital des malades provenant de la même maison et surtout de la même famille : mari et femme ; père, ou mère et enfant, frères et sœurs, commensaux, hôtes, etc. ; or, parmi le nombre très-considérable de sujets qui se trouvèrent dans cette condition, *deux seulement*, le père et le fils, présentèrent l'un une fièvre typhoïde, l'autre le typhus fever ; encore, M. Jenner croit-il pouvoir expliquer cette exception par une visite de la mère à l'hôpital, d'où elle aurait rapporté le typhus à son fils. Mais je ferai observer qu'il n'est même pas nécessaire de recourir à cette explication, car, puisque les deux maladies peuvent se développer spontanément, il n'est pas surprenant que quelquefois elles se montrent dans la même maison ; et ce dont on doit bien plutôt s'étonner, c'est que cette coïncidence ne se soit montrée qu'une seule fois sur le nombre très-grand de sujets admis à l'hôpital des Fiévreux de Londres pendant trois années consécutives.

C'est donc un fait aussi solidement établi que possible : le typhus fever engendre le typhus fever, et la fièvre thyphoïde engendre la fièvre typhoïde ; l'une n'est donc pas une simple variété de l'autre, car s'il en était ainsi, elles s'engendreraient mutuellement, comme les diverses variétés de la variole ou de la scarlatine s'engendrent entr'elles. Ce sont deux espèces très-distinctes, comme le sont la scarlatine, la rougeole, la variole, qui ne peuvent pas se produire mutuellement par la contagion. La démonstration de M. Jenner est complète comme on le voit, et comme le prouveraient bien mieux encore les nombreux détails dans lesquels il est entré et que je regrette de ne pouvoir reproduire. Les faits qu'il a cités répondent victorieusement aux objections qui lui ont été faites par ceux qui croient que la fièvre éphémère ou

synoque, la fièvre typhoïde et le typhus ne sont que des degrés d'une seule et même affection. Il est évident que cette opinion cessera bientôt d'être défendue, maintenant que le diagnostic de ces maladies a été rendu facile.

Ce qui achève, en effet, de convaincre, c'est que, maintenant, le diagnostic est porté sur le vivant, avec sûreté ; que les médecins au courant de la science, ne s'y trompent plus, et distinguent dans le même hôpital, dans la même salle, les cas de typhus fever et de fièvre typhoïde, distinction que l'examen cadavérique confirme chez tous ceux qui succombent. J'ajoute qu'en Irlande, les médecins les plus distingués, et notamment M. Stokes, dont le talent est bien connu et apprécié en France, admettent l'existence de deux maladies distinctes : le typhus fever et la fièvre typoïde, regardant le premier comme bien différent de la seconde, et que M. H. Guéneau de Mussy, après avoir observé une épidémie de typhus fever à Dublin, s'est convaincu de l'exactitude de cette manière de voir.

Ainsi se trouve levée la difficulté qu'avait fait naître dans quelques esprits l'absence de toute lésion observée, en Angleterre, chez un bon nombre d'individus qu'on regardait comme ayant succombé à la fièvre typhoïde. Ces individus avaient été emportés par le typhus fever et non par la fièvre typhoïde.

Je ne peux m'empêcher en terminant, de dire un mot de cette *fièvre à rechutes* (relapsing fever), que j'ai mentionnée plus haut. C'est une affection dont on n'a pas encore parlé en France. Voici la description qu'en donne M. Jenner : frissons soudains, céphalalgie, peau chaude et sèche, langue blanche, urine fortement colorée, selles régulières, vomissements rares ou fréquents, perte de l'appétit, aucun phénomène anormal du côté du ventre. Quand la maladie est plus violente, jaunisse, sueurs profuses vers le septième jour, suivies d'une apparente guérison ; puis, au bout de cinq à huit jours, rechute, retour des premiers symptômes avec une intensité moindre ou plus grande ; nouvelle terminaison par la sueur ; et alors convalescence définitive.

Les praticiens français ne trouveront pas dans cette description les traits d'une maladie qui leur soit familière. Il est certain que nous voyons rarement la fièvre se comporter ainsi. Toutefois, je dois dire qu'il y a environ trois mois, j'ai vu, à l'hôpital Sainte-Marguerite, un cas de fièvre légère qui a présenté une rechute bien évidente, semblable à celle qui est indiquée dans le tableau que je viens de reproduire. Peut-être en trouvera-t-on de nouveaux. Cette jaunisse, dont parle M. Jenner, ne doit être que l'état bilieux qu'on remarque parfois dans la fièvre con-

tinue légère, dont la fièvre à rechute n'est évidemment qu'une variété ; car, autrement, on ne comprendrait pas qu'elle se dissipât aussi rapidement.

Tel est l'état actuel de la science en Angleterre, relativement aux fièvres ; pour ceux qui savent ce qu'il était avant ces douze ou quinze dernières années, le progrès ne sera pas douteux.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

ACADÉMIE NATIONALE DES SCIENCES DE PARIS.

SÉANCE DU 17 MARS. — PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

Consacrée à des points étrangers à la médecine.

ADDITION A LA SÉANCE DU 17 MARS. — PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

Causes de la fibrination et défibrination du sang dans les divers états pathologiques.

M. Abeille, médecin en chef de l'hôpital militaire d'Ajaccio, adresse la première partie d'un mémoire sur ce sujet.

L'auteur, dans cette première partie de ce travail, s'est principalement proposé d'examiner les circonstances qui, agissant sur du sang déjà sorti de la veine, y peuvent faire varier les proportions de la fibrine. Les résultats auxquels les expériences décrites dans ce mémoire ont conduit M. Abeille, sont formulés dans les propositions suivantes :

1° Que de deux parties du même sang tiré de la veine, celle qui est soumise au battage à l'air libre présente une augmentation de fibrine sur celle qu'on laisse se coaguler : cette augmentation de fibrine est en rapport avec le changement de couleur que subit le sang qui devient rouge vermeil par l'action du battage ;

2° Que de deux parties du même sang soumises au battage, celle dont on élève la température à 60 degrés ou au-dessus, présente une augmentation de fibrine, preuve évidente que cette élévation de température a une action directe sur un sang hors de circulation, et que probablement une portion de son albumine coagulée se joint à la fibrine amassée pour en augmenter la somme ;

3° Que le battage a une influence plus grande sur l'argumentation de la fibrine que l'élévation de la température, puisque de deux parties d'une même saignée, celle qui est battue, étant entourée de glace, présente une somme de fibrine plus grande que celle qu'on laisse se coaguler à la température de 60 à 65 degrés : ici encore la couleur rouge vermeil du sang battu est en rapport direct avec la différence de fibrine ;

4° Que si le battage est une cause puissante d'augmentation de fibrine, en mettant successivement en contact avec l'air toutes les molécules du sang qui prend une couleur uniformément rouge artériel ; par une rai-

son contraire l'abaissement de la température du sang au niveau de la glace et au repos est une cause de non-fibrination, et l'on pourrait presque dire de défibrination, en favorisant la coagulation spontanée du liquide, à mesure que le jet coule dans la capsule, et en empêchant ses molécules d'être mises en contact un peu prolongé avec l'air ;

5° Que cet effet de la réfrigération du sang, par rapport à la différence de la fibrine, devient encore plus frappant sur deux portions de la même saignée, dont l'une se coagule à la temperature de l'air ambiant et l'autre se coagule à la température de la glace; le sang coagulé à glace présente une diminution considérable de la fibrine; il conserve sa couleur noire veineuse d'une manière prononcée;

6° Que la vaporisation d'une partie de l'eau du sang est une cause d'augmentation relative de la fibrine pour le sang tiré de la veine, puisque de deux parties de la même saignée lavées immédiatement après coagulation, celle qui se coagule à la température de l'air ambiant présentant un excès de fibrine sur celle coagulé à la température de glace, cet excès a lieu en faveur du sang coagulé à glace, si on lave celui-ci dix, douze et vingt-quatre heures après coagulation, le sang coagulé à la température de l'air ambiant étant lavé immédiatement. Cette différence ne saurait être que le résultat de la perte plus grande que le sang à glace a éprouvée dans sa portion aqueuse par une vaporisation de dix, douze et vingt-quatre heures.

SÉANCE DU 31 MARS. — PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

Modifications imprimées à la température animale par l'introduction dans l'économie, de différents agents thérapeutiques (médicaments excitants).

MM. les docteurs Aug. Duméril, Demarquay et Lecointe adressent la première partie d'un mémoire ayant pour titre : *Recherches expérimentales sur les modifications imprimées à la température animale par l'introduction, dans l'économie, de différents agents thérapeutiques.*

Les auteurs se proposent, dans ce travail, de déterminer l'influence que la plupart des médicaments actifs exercent sur la température animale, quand ils sont donnés à certaines doses successivement croissantes.

Cette première partie a pour objet les excitants. Les substances expérimentées sont les cantharides, la cannelle, le sulfate de quinine, le seigle ergoté, l'acétate d'ammoniaque, le phosphore et la strychnine.

D'une manière générale, toutes ces substances ont donné une élévation de température qui a varié depuis quelques dixièmes de degré jusqu'à plusieurs degrés.

Voici quelques détails pour chacune de ces substances.

Les *cantharides* ont été données à la dose de 0,08 0,20 et 0,40 centigr. A la dose de 8 centigr., le thermomètre est monté de 2°, 1 dans une période de six heures. Dans trois autres expériences dans lesquelles on a donné deux fois 20 centigr. et une fois 40 centigr., on obtient encore une augmentation de la température, qui approche de 2 degrés avec 20 centigr., mais qui ne dépasse plus 1 degré avec 40 centigr.

La *cannelle* a été donnée trois fois en décoction, deux fois à la dose de 30 grammes et une fois à la dose de 45 grammes. A la dose de 30 grammes sur 2 animaux, la cannelle a donné une augmentation de température de 1°,7, tandis qu'à 45 grammes la température s'est élevée de 2°,7.

L'augmentation de la température a donc été en rapport avec la dose du médicament, et l'action de ce dernier persistait à la douzième heure de l'expérience.

Le *seigle ergoté* a été donné une seule fois à la dose de 4 grammes; et dans une période de cinq heures, on a constaté une augmentation de 8/10 de degré.

L'*acétate d'ammoniaque* a été introduit cinq fois dans l'estomac et une fois dans les veines, à la dose de 5,10, 20 et 50 grammes; toujours la température a été augmentée, non-seulement quand il a été mis dans l'estomac, mais encore dans les veines. Toutefois la température a varié.

Ainsi 5 grammes de ce sel mis dans les veines donnent une augmentation de 8/10 de degré ; 5 grammes et 10 grammes portés dans l'estomac donnent pour résultat 1 degré et 1 degré 3/10. La dose du médicament est successivement élevée, mais la température qui s'élève ne dépasse cependant pas le chiffre que donnent les premières doses.

Le *sulfate de quinine* donné deux fois par l'estomac à la dose de 1 et 2 gr. a donné pour résultat final une augmentation de la température qui a varié de 1°,5 à 2°,2. Au début de l'expérience, la température a baissé pendant les deux premières heures de quelques dixièmes de degré.

Le *phosphore* a été donné six fois à la dose de 2 et de 5 centigr. Il y a eu une augmentation constante et successive de 1,7 chez le premier animal et de 2,2 chez le second, tandis que chez les quatre derniers où le médicament a été administré à la dose de 0,10, 15 et 20 centigr., on a eu un abaissement constant, mais peu considérable, qui n'a pas dépassé 2/10.

Ainsi le phosphore à petite dose élève la température d'une manière sensible, tandis qu'à une dose plus élevée il déprime légèrement la température.

Le *sulfate de strychnine* a été donné quatre fois, deux fois par l'estomac et deux fois par les veines. On n'a obtenu que peu de résultats. La température a été légèrement élevée.

Nouveau mode d'administration de l'huile de foie de morue.

M. Loze, chirurgien de première classe de la marine, rappelle qu'en 1843 il s'assura, par des essais directs, que l'action souvent douteuse de l'huile de foie de morue contre la phthisie pulmonaire ne devait être attribuée qu'à la non-absorption. Il avait imaginé alors de l'émulsionner à l'aide de l'albumine ; mais depuis le mémoire de M. Bernard sur l'influence du suc pancréatique sur la digestion des corps gras, M. Loze a eu recours au procédé suivant, dont il a obtenu, dit-il, de bons résultats :

Lorsqu'on mêle 1 partie de mucilage de légumine additionnée de 1/20 ou 1/24 de suc pancréatique à 6 parties d'huile de foie de morue, celle-ci se solidifie, se conserve, peut se dessécher et se délayer ensuite à volonté en une espèce de chyle artificiel. Ainsi traitée, cette huile s'absorbe entièrement et acquiert par là une énergie d'action assez grande pour combattre avec succès la phthisie pulmonaire.

ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE DE PARIS.

SÉANCE DU 4 MARS. — PRÉSIDENCE DE M. ORFILA.

Superfétation ombilicale.

M. le docteur Sulikouski, médecin à Jallancourt (Meurthe), adresse sous ce titre l'observation détaillée et très-intéressante d'une jeune fille de 14 ans qui, à l'âge de 10 ans, a rendu, par une ouverture spontanée de l'ombilic, un fluide analogue aux eaux de l'amnios. A l'âge de 14 ans, le ventre de cette jeune fille étant devenu très-gros, une rupture spontanée se fit, et M. Sulikouski put extraire de la cavité abdominale un fœtus mal conformé, adhérant aux épiploons. La jeune fille s'est rétablie de cette grave opération.

Ictères graves observés sur les soldats de l'armée d'Italie.

M. Garnier-Léteurrie, médecin à l'hôpital militaire de Versailles, lit un mémoire intitulé : *Parallèle entre la fièvre jaune sporadique et*

les ictères graves observés parmi les soldats de l'armée d'Italie en 1849, pour démontrer la parfaite identité de ces maladies.

L'auteur résume son travail dans les conclusions suivantes :

1° Si on compare l'étiologie tracée dans mes deux mémoires, à laquelle je rattache l'origine des ictères graves observés parmi les soldats de l'armée d'Italie, en 1849, et dont un cas a été observé à l'hôpital mlitaire de Versailles le 19 juillet 1850, avec celle que les auteurs ont décrite comme pouvant produire le typhus ictérode, il est évident qu'il y a déjà ici une ressemblance parfaite.

2° En rapprochant la symptomatologie telle que je l'ai mentionnée en traçant l'historique de ces ictères remarquables, de la description des symptômes propres au typhus d'Occident, telle que les auteurs l'ont faite, on ne peut nier qu'il n'y ait une parfaite identité entre les deux affections morbides.

3° La marche, la durée de la maladie, les phénomènes sur lesquels un pronostic toujours grave peut être fondé lorsqu'on observe la fièvre jaune, correspondent également à ce que j'ai écrit sur ces divers points.

4° L'anatomie pathologique confirme plus que toute autre partie de l'histoire de ces ictères graves, que ceux-ci ne sont et ne peuvent être que la fièvre jaune spontanée et sporadique.

5° Les phénomènes morbides observés et les lésions anatomiques sont si palpables et créent un diagnostic différentiel si précis, qu'il est impossible de confondre cette maladie avec toute autre, et prouvent clairement qu'elle n'est que le typhus d'Occident.

6° On doit admettre désormais dans la pratique médicale en France, surtout en Algérie et à Rome, l'existence d'une fièvre jaune *spontanée* et *sporadique*. (Comm. : MM. Rochoux, Gérardin et Louis.)

SÉANCE DU 11 MARS. — PRÉSIDENCE DE M. ORFILA.

Anévrisme cirsoïde.

M. Robert lit un travail ayant pour titre : *Considérations pratiques sur les varices artérielles du cuir chevelu ou anévrisme cirsoïde.*

Le hasard lui ayant donné l'occasion rare de recueillir en peu d'années plusieurs observations de varices artérielles du cuir chevelu, M. Robert a pensé devoir en communiquer les résultats à l'Académie. Trop peu étudiée encore pour être bien connue, cette maladie présente, dit l'auteur, un très-grand intérêt par sa gravité extrême, et surtout par la stérilité des efforts tentés jusqu'à ce jour pour en arrêter les progrès. Le but de son travail est de soulever, sinon de résoudre les questions

principales qui se rattachent à l'histoire clinique de cette maladie. En voici les points principaux :

Le cuir chevelu est le siége de prédilection de cette lésion. Cette circonstance, qui a frappé tout d'abord M. Robert, lui a fait rechercher dans les artères des téguments du crâne les conditions de structure capables de les prédisposer à ce genre d'altération. Des études microscopiques, entreprises dans ce but sur les artères frontales, temporales, occipitales et auriculaires, soit à leur origine, soit dans leurs ramifications terminales, n'ont eu aucun résultat : les éléments histologiques de ces vaisseaux se trouvent dans les mêmes proportions, eu égard à leur calibre, que dans les vaisseaux analogues des autres parties du corps.

Les causes occasionnelles sont peu nombreuses. Les seules jusqu'ici connues sont les plaies contuses et les tumeurs sanguines congéniales. M. Robert rapporte deux faits qui démontrent l'influence des plaies contuses sur la production des varices artérielles. Quant aux tumeurs sanguines cutanées congéniales, elles y prennent une part plus fréquente et incontestée. C'est surtout à l'époque de la puberté où l'accroissement de ces tumeurs sanguines reçoit une impulsion plus rapide, à l'occasion de causes irritantes, de violences extérieures, que l'ont voit se manifester cette singulière affection. Tantôt elle procède alors de la circonférence de la tumeur sanguine, en s'irradiant plus ou moins loin ; tantôt la tumeur semble disparaître en même temps que se développe l'anévrisme cirsoïde, comme si les éléments vasculaires qui la constituent s'étaient transformés ou identifiés avec lui.

M. Robert signale un fait très-curieux dans l'histoire de cette maladie, c'est la solidarité des artères des téguments du crâne ; cette solidarité est telle que l'altération variqueuse, bien que localisée à son début, soit dans le pavillon de l'oreille, soit à la tempe, soit au front, soit enfin sur le sommet de la tête, s'étend de proche en proche, au point d'envahir quelquefois les téguments du crâne dans leur presque totalité. Cette loi de solidarité permet de prévoir, dès à présent, le peu d'efficacité des moyens hémostatiques ordinaires appliqués à la cure radicale de ce genre de maladie.

Voici en quels termes M. Robert décrit la marche et les symptômes locaux de cette lésion :

Le développement des varices artérielles s'opère, en général, avec lenteur, mais quelquefois aussi avec une rapidité effrayante ; la région malade devient plus volumineuse, plus saillante, mais sans délimitation bien marquée. S'il y a complication de nœvus, la peau offre la couleur rouge-violacé ou brune, propre à ce genre d'altération, sinon elle reste incolore, jusqu'à l'époque où, distendue par les progrès du mal, elle s'amincit et laisse apercevoir la teinte bleuâtre des artères pleines de sang. Alors aussi la tumeur présente des bosselures arrondies, des ondu-

lations qui rappellent la forme des veines variqueuses. Si l'on applique légèrement la main sur elle, on reconnaît qu'elle est molle et élastique; on y perçoit des mouvements d'expansion et de resserrement isochrones aux battements artériels, et un frémissement vibratoire continu, redoublé, très-fort, comparable au bruit d'un rouet. Ce bruit se propage plus ou moins loin, et souvent jusque sur le trajet des artères carotides. Dans un cas, j'ai pu le percevoir jusqu'au niveau du cœur. Lorsqu'on comprime le tronc carotidien correspondant au côté malade, on diminue les mouvements et le bruit, on les suspend tout à fait en comprimant à la fois les deux artères carotides. Autour de la tumeur, on trouve toujours des artères tortueuses et dilatées; mais il est difficile de préciser le point où cette altération se termine, soit parce qu'en deçà des téguments du crâne, les artères deviennent plus profondes, se laissent facilement explorer, soit aussi parce que sur les confins de la lésion, les artères, sans être manifestement malades, sont le siége de battements très-prononcés et capables d'induire en erreur sur l'état de leurs tuniques.

C'est ainsi que dans un cas où de fortes pulsations se faisaient sentir sur le trajet de l'artère carotide primitive, je n'ai été convaincu de l'intégrité de ce vaisseau qu'après l'avoir mis à découvert pour en pratiquer la ligature. La dilatation des artères du cuir chevelu ne borne pas ses effets à soulever et à distendre la peau; elle réagit aussi sur les os du crâne par la pression et les battements dont elle s'accompagne.

Les troubles fonctionnels sont peu nombreux et se bornent à la sensation de battements incommodes et d'un bruit souvent assez fort pour troubler le sommeil.

Abandonnées à elles-mêmes, les varices artérielles du cuir chevelu tendent presque toujours à s'accroître; et il arrive un moment où les téguments, très-amincis sur les points culminants de la tumeur, se rompent ou s'ulcèrent, et donnent lieu à de graves hémorrhagies, dont la répétition conduit les malades à l'épuisement et à une mort inévitable.

Il semble, au premier abord, qu'une maladie dont le siége est superficiel, et dont les symptômes sont faciles à constater, doive toujours être reconnu sans peine. Cela est vrai quand l'anévrisme cirsoïde succède à une tumeur érectile. Mais quand, à la suite d'une blessure, ou même d'une contusion sans plaie, on voit apparaître les symptômes précédemment signalés, le doute est permis : car il est une lésion qui peut se développer dans les mêmes conditions de traumatisme, et donner lieu à des phénomènes analogues à ceux par lesquels se manifeste l'anévrisme cirsoïde, c'est l'anévrisme artérioso-veineux. Mais dans l'anévrisme artérioso-veineux, les pulsations, les susurrus sont limités à la région blessée ou s'étendent peu au delà; la compression exercée dans un lieu convenable, mais res-

treint, peut la faire cesser et affaisser la tumeur principale, etc.; tandis que dans l'anévrisme cirsoïde, la maladie est partout homogène; partout où elle existe, existent aussi les conditions génératrices des pulsations et des bruits; dans ce dernier, toutes les parties de la tumeur sont solidaires : aussi la compression limitée à un seul point ne suffit-elle pas pour faire disparaître les tumeurs et leurs signes. Il faut, pour obtenir un résultat, arrêter d'emblée le cours du sang dans l'artère carotide primitive.

La marche de la maladie peut elle même fournir des éléments de diagnostic assez importants. Ainsi, dans la varice artérielle, cette marche est toujours envahissante, quoique plus ou moins rapide. Au bout d'un temps variable on voit survenir constamment des ulcérations rebelles et de formidables hémorrhagies.

L'anévrisme cirsoïde est regardé comme étant au-dessus des ressources de l'art. Aucun des moyens tentés jusqu'ici (l'extirpation, la cautérisation, l'électro-puncture, la suture, la compression, etc.), n'amène la guérison radicale, c'est-à-dire la disparition complète de la varice artérielle et l'oblitération des vaisseaux dilatés. A défaut de ce résultat qu'elle n'a pu atteindre jusqu'ici, M. Robert pense que la chirurgie ne doit pas rester désarmée. Il se demande si elle ne pourrait point, par un traitement palliatif largement dirigé, ralentir ou arrêter les progrès du mal, mettre un terme aux hémorrhagies, faire cicatriser les ulcérations et prolonger ainsi presque indéfiniment la vie des malades. M. Robert exprime une série de faits qu'il croit aptes à résoudre cette question, et desquels il déduit les conclusions suivantes :

1° On n'a pu jusqu'à ce jour obtenir, par aucun moyen, la cure radicale de l'anévrisme cirsoïde du cuir chevelu ;

2° La ligature de l'artère carotide primitive du côté malade est la seule opération que l'on puisse opposer à ses progrès ;

3° Cette opération met un terme aux hémorrhagies formidables qui menacent à chaque instant la vie des malades, ou tout au moins les rend très-rares et beaucoup moins graves; elle permet aux ulcérations de se cicatriser ;

4° Les anostomoses qui existent entre les artères temporales et occipitales de chaque côté, sont les sources principales du rétablissement de la circulation dans la tumeur.

La dernière proposition soulève une discussion nouvelle. Le rétablissement de la circulation par les anastomoses est, certes, un effort précieux de l'organisme. Mais dans le cas qui nous occupe, ce bienfait peut devenir fâcheux ; le sang ramené dans la tumeur peut y reproduire les battements, le souffle, les ulcérations, les hémorrhagies, en un mot tout le cortége des accidents auxquels une première opération avait sous-

trait le malade. Que faudrait-il faire si un cas semblable se présentait?

Quand on a lié une des carotides, la circulation se rétablit principalement, dans le cuir chevelu, par les artères tégumentaires du côté opposé; et lorsque, après cette opération, la varice anévrismale présente encore des battements, on les fait cesser instantanément par la compression de l'artère carotide du côté opposé. Il faut donc lier encore cette artère. Mais quelles chances de succès présente cette nouvelle opération? Peut-il être sans danger immédiat pour la vie, d'interrompre le cours du sang dans les deux troncs principaux de la tête? M. Robert examine les faits qui peuvent justifier cette tentative hardie. Il rapporte sept observations qui démontrent la possibilité de lier deux artères carotides primitives sans porter une atteinte fâcheuse aux fonctions du cerveau. Encouragé par ces faits, il a lui-même lié ces deux artères à six mois d'intervalle, chez une jeune fille affectée d'un anévrisme cirsoïde occupant tout le front.

M. Robert termine et résume son mémoire par les conclusions suivantes :

1° L'anévrisme cirsoïde du cuir chevelu, parvenu à un certain degré de développement, doit être combattu par la ligature de la carotide primitive du côté malade;

2° Si cette première tentative ne suffit pas pour arrêter les progrès du mal, il faut recourir à la double ligature, en ayant soin de laisser un certain intervalle entre les deux opérations;

3° Cette pratique pallie les accidents les plus graves; elle permet aux ulcérations de se cicatriser; elle prévient les hémorrhagies, dont elle diminue la gravité et la fréquence, et peut arrêter définitivement la marche de la maladie.

M. Cloquet : J'ai suivi attentivement la lecture du mémoire de M. Robert, et je trouve les conclusions un peu trop rigoureuses. Permettez-moi de citer un fait qui démontrera peut-être la nécessité de les modifier.

Un marquis espagnol fut arrêté par des brigrands et assommé à coups de bâton. Ces coups avaient porté sur le côté droit de la tête. A la suite de ces lésions, il se manifesta dans tout le côté droit du crâne et de la face un anévrisme cirsoïde. Il y a de cela une quinzaine d'années. Je fus consulté avec mon collègue M. Orfila. Il s'agissait de trouver les moyens de guérison.

Les artères temporale, occipitale et auriculaire étaient énormes, presque aussi volumineuses que le petit doigt; tout le côté droit était dilaté; les battements étaient distincts dans les petites artères comme dans les grosses, de sorte que le malade éprouvait des pulsations très-incommodes, des bruissements dans l'oreille. Il était gêné dans son sommeil.

La ligature des artères fut proposée ; mais le malade n'étant disposé à se soumettre à aucune opération, il fut convenu que l'on ne ferait rien du tout.

Je perdis le malade de vue pendant dix ans à peu près. Je l'ai revu depuis, et, à mon grand étonnement, cette maladie avait disparu sans laisser la moindre trace. On voit par là que si l'art est condamné à l'impuissance, la nature peut être plus puissante que l'art.

M. Orfila se rappelle effectivement le fait que vient de rapporter M. Cloquet, et il ajoute avoir vu tout récemment la personne en question, qui continue à jouir d'une parfaite santé.

M. Bérard : M. Robert a recherché dans son travail si les artères du cuir chevelu offraient une disposition qui permît d'expliquer la fréquence de l'anévrisme cirsoïde dans cette région, et, après avoir invoqué les lumières du microscope, il n'a trouvé aucune différence entre les tuniques des artères du crâne et celles des autres artères du corps.

M. Robert sait, sans aucun doute, comme tous les chirurgiens, que les artères du cuir chevelu offrent au contraire une disposition spéciale pour la constatation de laquelle les secours du microscope sont parfaitement inutiles : les artères du crâne ont pour caractère spécial de ramper dans l'épaisseur même du derme, avec lequel leurs tuniques sont tellement unies qu'il est presque impossible de les pincer et de les lier quand elles sont divisées. Je ne dis pas que cette disposition explique la fréquence de l'anévrisme cyrsoïde du cuir chevelu, mais il convient au moins de la rappeler.

Je demanderai aussi à M. Robert la permission de ne point partager entièrement son opinion sur l'innocuité de la ligature des carotides. Aux faits qu'il a cités de double ligature pratiquée à un certain intervalle et non suivie d'accidents, je pourrais opposer des cas de ligature d'une seule carotide suivie au contraire de phénomènes immédiats très-graves et même de la mort, comme dans les deux cas de Key et Langenbeck. M. Robert sait, en outre, qu'on possède six ou sept cas d'hémiplégie à la suite d'une ligature simple de la carotide ; et comme preuve que c'est bien le trouble de la circulation cérébrale qui a provoqué la paralysie, on a fait remarquer avec raison que celle-ci avait son siége du côté opposé à la ligature.

M. Robert : Je n'ai voulu parler que de la structure des artères. Je ne conteste pas que le fait que j'ai cité ne soit un fait particulier ; seulement, frappé de cette circonstance que le cuir chevelu était le siége presque exclusif du développement de l'anévrisme cirsoïde, je me suis demandé quelle pouvait en être la cause. J'ai voulu savoir si ces artères étaient faites comme d'autres. Je n'ai rien trouvé qui parut les différencier.

Je n'attache point d'importance à ce fait. Quant à mes propositions, elles peuvent peut-être paraître un peu absolues par ce qu'elles sont formulées carrément, nettement.

J'ajouterai que si j'avais été consulté sur le cas dont on a parlé tout à l'heure, assurément je n'aurais point conseillé la ligature, car je sais que souvent elle cause la mort.

M. Velpeau : M. Robert s'est demandé si la contexture des vaisseaux du crâne n'avait pas quelque chose de particulier qui pût expliquer leur disposition à être affectés d'anévrisme cirsoïde. M. Robert n'a sans doute pas eu connaissance de cas d'anévrismes de ce genre aux membres. J'ai vu un cas où l'avant-bras était criblé d'artères variqueuses énormes. J'ai vu un cas pareil aux jambes. Par conséquent cette lésion ne siége pas exclusivement à la tête, comme paraît le croire M. Robert.

Je voulais rappeler aussi que ces anévrismes en forme de varices ne sont pas toujours aussi graves qu'on le croit généralement : ainsi j'ai vu un homme affecté d'anévrisme au bras, qui pouvait travailler ; j'en ai vu un autre qui avait une tumeur anévrismatique de même nature à la cuisse ; la blessure qui l'avait déterminée siégeait dans l'aine, par conséquent dans les conditions les plus défavorables possibles. Cependant, sans qu'on y ait jamais rien fait, le malade est demeuré dans cet état pendant trente années. Il n'avait jamais cessé de travailler, et n'était que médiocrement incommodé de cette lésion. Indubitablement, si cet homme avait consulté des médecins qui lui eussent conseillé la ligature de l'artère, sa vie eût été compromise.

Nous voyons dans le mémoire de M. Robert que, sur cent cinquante ligatures, il y a eu une vingtaine de cas de mort ; encore était-ce dans les premiers jours, comme suite immédiate de cette opération. C'est donc, en somme, une opération dangereuse. Il ne faut pas perdre cela de vue quand il s'agit de maladies qui ne sont pas accompagnées de circonstances graves. Je pense donc qu'il y a lieu de modifier un peu les conclusions de ce mémoire.

M. Robert : J'ai dit que les ligatures étaient peu graves, et sous ce rapport, M. Velpeau, je le reconnais, a eu raison de contredire ma pensée, que je n'ai sans doute pas fidèlement rendue : j'ai voulu dire seulement que la ligature des artères carotides n'était pas aussi grave, par ses conséquences, que la ligature de toute autre artère d'un égal volume ; j'ai dit que, sur cent cinquante ligatures, il y avait eu dix-huit cas de mort. Pour une opération aussi importante, ce n'est pas une mortalité considérable.

SÉANCE DU 18 MARS. — PRÉSIDENCE DE M. ORFILA.

Application de la galvanisation localisée à l'étude des fonctions musculaires.

M. le professeur Bérard lit le rapport suivant :

Messieurs,

Le mémoire dont j'ai à rendre compte à l'Académie, a pour titre : *Application de la galvanisation localisée à l'étude des fonctions musculaires.* Il vous a été présenté par M. Duchenne, de Boulogne. De nouvelles communications ont suivi la première, à intervalles assez rapprochés pour que le rapporteur, effrayé de voir chaque jour grossir sa tâche, ait pu prendre le parti de se libérer au plus tôt devant l'Académie et envers l'honorable expérimentateur dont vous allez connaître les découvertes.

Le travail de M. Duchenne ne soulève aucune question de doctrine, mais cela est compensé (si tant est qu'il faille à cela quelque compensation) par l'intérêt et la vérité des détails. L'auteur se propose, d'ailleurs, si nous sommes bien informés, d'appeler bientôt l'attention de l'Académie sur quelques-uns des rapports mystérieux que les physiologistes ont signalés entre la contraction musculaire et l'action nerveuse. Il ne sera question, aujourd'hui, que d'un moyen de constater, d'une manière plus rigoureuse qu'on ne l'avait fait jusqu'ici, l'effet de la contraction de certains muscles. J'indiquerai en même temps, d'après M. Duchenne, les résultats principaux de ce mode d'exploration.

Les traités de myologie nous offrent, après la description de chaque muscle, un énoncé de ses usages. Plusieurs modes avaient été employés pour arriver à déterminer l'action des parties contractiles :

1° Tantôt leur relief, pendant la production de certains mouvements, trahissait la part qu'ils y prenaient. Le biceps et le brachial antérieur se tuméfient pendant que l'avant-bras se fléchit. Évidemment, ils sont fléchisseurs de cette partie. Ma tempe se gonfle pendant que mes mâchoires se rapprochent ; sans aucun doute, le temporal tire en haut l'apophyse coronoïde, etc.

2° Tantôt la configuration des surfaces articulaires indiquait les usages des muscles voisins. Jamais un muscle, passant sur une articulation gynglimoïdale, n'y déterminera des mouvements latéraux ; il sera *fléchisseur* ou *extenseur*, suivant qu'il se rapprochera davantage d'un des plans opposés dans lesquels se font les mouvements.

3° Plus souvent encore on avait recours à l'excellent *criterium* que je vais indiquer, à la véritable pierre de touche de l'action musculaire. Étant

donnée la notion qu'un muscle se raccourcit pendant son action, ou plutôt que ses fibres se raccourcissent (ce qui n'est pas tout à fait la même chose), disséquez un muscle sur le cadavre, imprimez différents mouvements à la partie, observez le moment où les fibres se tendent et celui où elles se relâchent, vous pourriez prononcer, presque à coup sûr, que, sur le vivant, le muscle contribue à amener la position dans laquelle vous voyez ces fibres relâchées sur le cadavre. Ce moyen si simple, si fécond, je ne saurais dire qui l'a inventé, ni même qui me l'a appris; il a dû se présenter au premier anatomiste qui vit un muscle se raccourcir pendant sa contraction.

4° Enfin lorsque de vives controverses s'élevaient sur l'action de certains muscles, il n'était pas rare qu'on en appelât aux vivisections pour le jugement du débat.

Ne soyons point injustes envers nos devanciers, et sachons résister à cet entraînement qui conduit trop souvent un rapporteur à sacrifier sans façon, devant une académie, toute l'antiquité, pour la plus grande gloire du savant dont il analyse les travaux. Avant les expériences de M. Duchenne, nous étions déjà fort avancés dans la connaissance des usages particuliers de chaque muscle; le magnifique ouvrage de S. Albinus en fait foi. Il est vrai de dire pourtant qu'il restait quelques parties à compléter, quelques opinions à rectifier. A ceux qui prétendraient que la science était faite sur cette matière, il suffirait de rappeler les démêlés qui, à l'occasion des muscles intercostaux, troublèrent un instant la vie du grand Haller et accumulèrent sur lui, comme il nous le dit avec chagrin, tant d'attaques passionnées, *tantas iras tantas et tam acerbas lites*. Les noms que portent certains muscles attestent l'erreur où l'on était tombé sur leurs usages, erreur continuée jusqu'à nos jours. Telle est, par exemple, la dénomination de *long supinateur* appliquée à un muscle qui, après avoir commencé par fléchir l'avant-bras, tourne cette partie dans une *demi-pronation!* Cette action du muscle a été démontrée par M. Duchenne à vos commissaires. Le long supinateur (il faudra lui trouver un autre nom) était excité à se contracter par un courant électrique. C'est le moyen dont a usé M. Duchenne dans toutes ses recherches. Il est temps d'en exposer les résultats.

Il ne s'agit point ici, messieurs, de ce procédé barbare et cependant insuffisant qui consistait à plonger des aiguilles dans des parties où l'on voulait porter l'excitation électrique. La manière d'opérer de M. Duchenne est plus douce : point de piqûres, point d'incisions préalables! Des excitateurs humides appliqués sur la peau, transmettent, au travers de cette membrane, au muscle qu'elle recouvre, l'irritation galvanique à laquelle le muscle obéit irrésistiblement s'il n'est paralysé, et même dans certaines formes de paralysie. Quelques muscles sont plus difficiles

à mettre en mouvement, d'autres plus faciles à émouvoir et en même temps plus sensibles. Ce résultat inattendu, et que la théorie n'eût pu prévoir, l'instrument de M. Duchenne le met si parfaitement en évidence, qu'il ne serait pas impossible d'exprimer en chiffres le degré d'excitabilité des différents muscles du corps.

Pour peu qu'on ait soin d'éviter d'agir sur les troncs nerveux affectés au mouvement, la galvanisation *se localise* dans le muscle au niveau duquel on a placé l'excitateur ; elle ne dépasse même guère les faisceaux que couvre cet excitateur. Veut-on agir sur une large surface, une éponge humide, enfoncée dans un cylindre de métal, transmettra le fluide électrique à la partie. Veut-on exciter les fractions délicates du système musculaire, certains muscles de la face, par exemple, on emploie des excitateurs coniques recouverts d'amadou humide. C'est chose merveilleuse alors de voir se dessiner sous l'instrument les plus petites radiations du muscle. Leur contraction révèle leur direction et leur place mieux que ne pourrait le faire le scalpel de l'anatomiste. C'est du moins ce qu'on observe au visage, où l'on sacrifie inévitablement dans la préparation les portions terminales des fibres qui vont s'insérer à la face interne du derme. C'est là une nouvelle sorte d'anatomie à laquelle on pourrait appliquer les deux mots par lesquels Haller voulait qu'on désignât la physiologie : c'est l'anatomie *animée*, *anatome animata ;* c'est ce que Sœmmering eût sans doute appelé *comtemplatio musculi vivi*. Aujourd'hui, pour expliquer certains mouvements produits par quelques-uns des muscles de la face, on a dû soumettre à révision l'arrangement de leurs fibres, et réformer à cette occasion quelques passages de nos livres d'anatomie.

Ce n'est pas la première fois, messieurs, que la physiologie prend une initiative qui semblait réservée à la dissection. Je le prouve : les traités classiques d'anatomie nous montrent dans la cornée une portion de sphère surmontant la sphère plus grosse que l'œil représente. Mais le physiologiste ne s'accommode qu'à moitié de cette forme de la cornée ; il soupçonne que la nature a pu modifier la marche de la lumière par des courbures plus irrégulières, à la vérité, mais plus savantes aussi que celles de nos instruments des arts ; il mesure la courbure de la cornée, et voit qu'elle représente une portion d'ellipsoïde et non une portion de sphère. Nos lentilles de verre produisent l'aberration de sphéricité. Herschel nous apprend qu'un certain rapport dans l'épaisseur des moitiés antérieure et postérieure de la lentille peut corriger cette aberration de sphéricité, est-ce que notre cristallin réaliserait cette heureuse configuration ? On y regarde, et l'on signale entre les deux faces du cristallin la disproportion que vous connaissez.

De grâce, messieurs, n'allez pas, sur ces deux citations, me ranger

parmi ces physiologistes qui se flattèrent à diverses époques de déduire rigoureusement la structure de la fonction ! Je sais trop ce que cette désastreuse méthode a semé d'erreurs. C'est avec elle que l'on composait la fibre musculaire de *cellules rhomboïdales*; c'est avec elle que l'on mettait *des cribles* dans les glandes; c'est elle qui, pour les besoins de l'absorption, inventait des suçoirs, des bouches absorbantes, et qui, pour que rien n'y manquât, plaçait à côté de ces orifices intelligents de petites pompes foulantes et aspirantes pour mettre en mouvement le liquide qu'ils avaient absorbé. Mais je reviens à M. Duchenne.

Ses premières communications ont eu pour objet la recherche des usages des muscles de la face, y compris ceux qui sont distribués à l'intérieur, autour de l'organe de l'ouïe. C'est de ceux-ci que je vais vous entretenir en premier lieu. Ils forment, comme on le voit, deux groupes, les *extrinsèques* et les *intrinsèques* les uns et les autres si peu actifs chez l'homme, qu'Aristote a pu écrire, sans trouver beaucoup de contradicteurs : « *L'homme seul a les auricules immobiles.* » On rencontre cependant un bon nombre d'individus jouissant de la faculté de mouvoir le pavillon de l'oreille à l'aide des muscles extrinsèques de cette partie. Mery et Bourdelin sont signalés comme ayant eu ce privilége ; ce que l'examen de leurs portraits permet de croire, car des traits assez fortement accusés y témoignent d'une certaine énergie des muscles de la face. Mon frère était dans le même cas, et, lorsque nous étions étudiants (moi plus avancé que lui), il se prêtait de fort bonne grâce aux démonstrations que je faisais des mouvements de son oreille aux personnes qui suivaient mes cours particuliers d'anatomie.

L'instrument de M. Duchenne met en jeu ces muscles, comme on le devine; mais il ne nous apprend rien de bien nouveau sur leur action, si ce n'est que le muscle postérieur tire le pavillon en *haut* et en *arrière*, et non directement en *arrière;* tandis que l'antérieur tire la même partie en *haut* et en *avant*, et non directement en *avant*. En somme, ce petit appareil a pour usage de dilater en tous sens le méat auditif, sans rien changer à la disposition des reliefs du pavillon ni à l'angle que ce pavillon forme avec la tête. Il était intéressant de rechercher si l'électricité exciterait la contraction de ces rudiments fibreux, qui, sous le nom de muscles intrinsèques, sont décrits sur plusieurs des reliefs du pavillon. L'expérience a complétement réussi. Vos commissaires ont vu la contraction simultanée des muscles du *tragus* et de l'*antitragus* rétrécir l'entrée de la conque à la manière d'un sphincter. Je vois Haller signaler déjà cette action du muscle de l'*antitragus;* mais personne, que je sache, n'avait dit qu'il avait pour auxillaire le muscle du *tragus*, et je confesse que j'aurais attendu tout autre chose de la contraction de ce dernier muscle. Les deux muscles de l'hélix obéissent aussi à l'exci-

tation électrique, et, pendant ce temps, on voit s'effacer un peu la saillie de la partie ascendante du repli de ce nom.

Le faisceau problématique auquel on a donné le nom de muscle transverse du pavillon n'ayant pu être mis en contraction, dans les premiers essais de M. Duchenne, cet expérimentateur en avait induit avec plusieurs anatomistes qu'il fallait le rayer du catalogue des muscles. Telle était, en ce qui concerne ce faisceaux de fibres, la conclusion du second mémoire envoyé par M. Duchenne à l'Académie; et sans aucun doute elle était fondée, pour peu qu'on n'eût pas la prétention de l'appliquer à l'université des cas. Mais il est des sujets chez lesquels les fibres en question revêtent décidément le caractère musculaire. Alors l'électricité les fait contracter, ainsi que l'a reconnu plus tard M. Duchenne. L'effet de cette contraction est de déprimer de dehors en dedans la moitié supérieure de l'hélix et de l'appliquer contre la conque.

J'ai fait imprimer, il y a plus de dix ans, que les muscles intrinsèques de l'oreille obéissaient à la portion dure de la septième paire. M. Duchenne a effectivement constaté que l'électricité ne pouvait plus les mettre en mouvement chez les gens atteints de paralysie faciale.

Passons de l'oreille au nez.

Le petit appareil musculaire qui est placé autour de la narine l'emporte de beaucoup en importance sur celui que nous venons d'examiner, non qu'il y ait lieu de placer sur la même ligne le sens de l'olfaction et celui de l'ouïe, mais les cavités nasales étant la route naturelle que l'air doit suivre pour arriver au poumon, il fallait que des contractions musculaires empêchassent la narine de s'affaisser sous le poids de l'atmosphère au moment où l'inspiration raréfie l'air dans toute l'étendue du tuyau respiratoire.

La nature a si intimement enchaîné les mouvements des narines à ceux de la respiration, qu'ils accompagnent encore ceux-ci alors que l'air passe par une autre voie. Je les ai vus se continuer avec énergie chez un homme qui, s'étant coupé la gorge, attirait laborieusement l'air dans sa poitrine par le bout inférieur de la trachée divisée en travers. Non-seulement, enfin, les muscles des narines agissent par une contraction rhythmique, mais ils contiennent encore la narine d'une manière certaine par leur tonicité. J'ai souvent cité, dans mes cours, l'histoire d'un matelot qui, atteint de paralysie faciale, était obligé de soulever sa narine avec les doigts lorsqu'il voulait faire passer l'air au travers de la fosse nasale correspondant au côté paralysé. Ce n'est pas le seul fait de ce genre qui ait été recueilli.

Examinons, après ces considérations préliminaires, les résultats des expériences de M. Duchenne. Tout nous fait prévoir une prééminence des muscles dilatateurs, et les faits confirment ces prévisions. L'excita-

teur est posé sur la face externe de l'aile du nez ; celle-ci se soulève, s'éloigne de la sous-cloison, et la narine est dilatée. Ce même excitateur est posé sous la sous-cloison : le renflement qui se termine en avant est déprimé, et de cette dépression résulte encore l'élargissement de la narine en travers. En quelque lieu du pourtour de la narine que l'on opère, toujours celle-ci se dilate ; en aucune circonstance elle ne se resserre. Je n'ai pas besoin de vous dire que, dans tous ces cas, on avait agi sur les radiations du muscle qui s'insère dans la fossette voisine de l'épine nasale antérieure (muscle *myrtiforme* de quelques anatomistes ; *abaisseur de l'aile du nez* pour quelques autres ; muscles *pinéal transverse* et *pinéal radié* de notre collègue Cruveilhier, qui en a donné une description soignée). N'existe-t-il donc aucun constricteur de la narine? C'était l'opinion de Bichat, c'était aussi l'opinion de M. Duchenne à l'époque où il vous adressait son premier mémoire. Il reconnaissait toutefois à l'un des faisceaux du muscle myrtiforme le pouvoir d'abaisser l'aile du nez. Il a fait un pas de plus dans une de ses dernières communications. Ayant un jour soulevé la lèvre supérieure d'une personne sur laquelle il expérimentait et porté directement l'excitateur sur la portion du muscle qui s'insère dans la fossette incisive, il a vu la narine s'allonger d'avant en arrière par le tiraillement de sa commissure postérieure, et se rétrécir en travers au point d'effacer son ouverture. Il y a donc là un faisceau antagoniste de celui qui dilate la narine en travers. Je suppose que ce faisceau n'est pas inactif dans l'action de flairer. Mais je ne puis entrer ici dans les développements que cette proposition entraînerait.

Quant au *transversal du nez*, auquel Bichat attribuait le pouvoir de dilater la narine, il se borne à plisser en long la peau du dos du nez, il soutient la charpente cartilagineuse de cet organe ; il élève quelquefois l'aile du nez, mais il ne la dilate jamais.

Lorsqu'on examine sur un animal vivant la contraction d'un muscle dénudé, on voit les fibres se qui raccourcissent tirées de la périphérie vers une certaine partie du muscle, ordinairement la partie moyenne, comme s'il y avait là un centre d'attraction. Cette remarque, qui avait déjà été faite par les auteurs du siècle dernier, n'appartient donc point à M. Duchenne ; mais il l'a certainement rajeunie par les applications heureuses qu'il en a faites et la critique judicieuse qu'elle lui a fournie de certaines descriptions anatomiques. On lit, dans les livres consacrés à ces descriptions, *qu'un muscle se continue avec un autre ;* on dit, par exemple, que le pyramidal du nez fait suite au frontal; que le premier se continue avec quelques-unes des fibres des muscles qui abaissent la lèvre inférieure ; que le buccinateur se continue avec l'orbiculaire, etc. Ce ne sont là que des apparences, messieurs, et, ce que le scalpel ne

sépare pas, l'excitation galvanique le montre distinct. Ces deux muscles, qui paraissent confondus, ont chacun leur centre d'action, et souvent, entre les deux, se trouve une partie neutre que l'excitation galvanique ne met point en mouvement, comme si les fibres contractiles y faisaient défaut. Portez un excitateur humide sur le muscle pyramidal, à la racine du nez, la peau du nez sera tirée en haut, celle du front descendra, des rides transversales s'établiront entre les sourcils. Portez l'excitation plus haut, vous verrez la peau tirée de toutes parts vers un nouveau centre d'attraction, les rides de l'intervalle des sourcils disparaîtront, la peau de la partie inférieure du front montera, celle de la partie supérieure descendra. Tout à l'heure les traits étaient assombris, maintenant ils expriment l'étonnement ou la joie! Ces deux muscles, dont on ne ferait volontiers qu'un seul, si le scalpel devait décider la question, sont donc deux antagonistes.

Je crains, messieurs que ces détails ne vous fatiguent. Je pourrais en les interrompant me venger sur qui de droit d'avoir été mis aux prises avec un si volumineux dossier ; mais je ne veux point dérober à M. Duchenne une satisfaction bien légitime, après tout, la plus douce, dit-on, qui puisse être réservée à un auteur, celle d'entendre louer publiquement ses travaux. Je continue donc, mais je serai court, et voici pourquoi.

M. Duchenne a appliqué ses excitateurs sur chacun des muscles qui appartiennent à la région faciale. Il a noté fidèlement et décrit dans ses mémoires tous les phénomènes de contraction dont il a été témoin ; or qu'est-il arrivé? M. Duchenne a observé des faits nouveaux, mais il a vu aussi ceux qu'on avait observés avant lui. Il a fondu le tout dans ses descriptions ; la science courante et la science nouvelle. C'est là le faible des inventeurs. Ils veulent à toutes forces refaire l'édifice *ab imis fondamentis*. Je ne puis ni ne dois m'astreindre à parcourir ce cadre. Aux membres de l'Académie qui tous savent la chose aussi bien que M. Duchenne et que moi, il est fort inutile que je dise que le surcilier fronce le sourcil et l'abaisse; que l'orbiculaire rapproche les paupières ; que le grand zygomatique élève la commissure des lèvres et la porte en dehors ; que le triangulaire l'abaisse ; que le buccinateur chasse les aliments quand ils distendent les joues ; que la houppe du menton relève la peau de cette partie et soulève la lèvre inférieure ; que l'élévateur commun de l'aile du nez et de la lèvre supérieure porte effectivement en haut l'aile du nez. Je suis sans doute ravi d'apprendre qu'en croyant à tout cela j'étais parfaitement orthodoxe ; mais il n'y a pas là matière à rapport. Il n'en est pas de même de quelques autres particularités mentionnées par M. Duchenne et qui doivent nous arrêter un instant. Les deux zygomatiques (grand et petit), que l'on regarde assez ordinairement comme agissant de concert dans l'expression des sentiments gais, sont

loin d'être organisés à cet égard. Le *grand zygomatique* épanouit effectivement les traits ; mais le petit, en exagérant la courbure du sillon naso-labial, donne une expression de tristesse à la physionomie et semble présager les larmes. C'est un autre muscle, *l'élévateur commun de l'aile du nez et de la lèvre supérieure*, qui se contracte chez les enfants qui pleurent ; et lorsque, dans le même acte, il se met de la partie chez les adultes, il leur fait faire une fort laide grimace.

C'est une chose qui intéresse et qui étonne de voir l'excitateur promené sur une face qui est calme dans son ensemble y dessiner partiellement et tour à tour des traits qui expriment les passions les plus opposées. Bichat a dit bien mal à propos du peaucier : « Ce muscle est sans physionomie ; il est nul dans l'expression des passions. » Voyez ce muscle contracté dans les expériences de M. Duchenne ; il exprime ou la terreur ou la colère ou la souffrance. M. Duchenne n'a point vu le premier contracté abaisser la mâchoire ; il en conclut à tort, je pense, que le muscle est sans action sur cet os alors qu'il est entraîné en bas par des contractions volontaires. Tout le monde peut répéter l'expérience que Haller a faite sur lui-même et qu'il indique en ces termes dans l'histoire de la mastication : « *Percipitur ejus per ipsum pectus conatus, dum manilla deducitur uti quidem nunc dum scribo, experior.* » (T. VI, p. 18.)

La galvanisation du muscle orbiculaire des lèvres a donné des résultats très-variés (toujours les mêmes, cependant pour une même région de la lèvre), et qui dénotent que ce muscle est composé de plusieurs parties parfaitement indépendantes. Si les excitateurs sont placés sur la région médiane, un sur chaque lèvre, celles-ci se froncent, s'appliquent l'une à l'autre et se dirigent en avant comme dans l'action de siffler ou de donner un baiser. Si l'on agit sur le bord libre, les lèvres se renversent un peu en dedans. Si l'on excite la circonférence du muscle (j'entends celle qui est opposée au bord libre), les lèvres se renversent en dehors, comme dans l'expression du doute ou chez les enfants qui pleurent.

Je demande la permission à l'Académie de quitter un instant le rôle de rapporteur pour lui exposer une application que j'ai faite de la galvanisation localisée. M. Duchenne a opéré lui-même, mais il ignorait probablement le petit problème dont je poursuivais la solution. Vous savez, messieurs, que les individus atteints d'hémiplégie faciale bien prononcée ne peuvent parvenir à fermer leurs paupières du côté paralysé. Si cependant on leur dit de fermer les yeux, il se produit un petit mouvement dans les paupières, et leur contour se resserre un peu. Quel peut être l'agent de ce mouvement? Serait-ce le muscle orbiculaire? mais alors il faudrait admettre que, seul entre tous les muscles de la face, il

reçoit quelques filets moteurs d'une autre source que le facial ; cette autre source ne pourrait être que le nerf de la cinquième paire que, dans cette région, on regarde cependant comme un nerf exclusivement sensitif. Se serait-on donc trompé? Vous voyez qu'à ce petit mouvement de la paupière se rattachait une question d'une certaine importance. A force d'y penser, car cela m'a beaucoup préoccupé, je trouvai l'explication suivante qui laissait à chaque nerf les attributions que nous lui reconnaissons ; les tendons des muscles de l'œil envoient des prolongements dans l'aponévrose orbitaire et celle-ci en envoie dans les paupières. Or chaque fois qu'on dit à une personne atteinte d'hémiplégie faciale de fermer l'œil, on voit que pendant l'effort infructueux qu'elle fait pour rapprocher ses paupières, les muscles de l'œil se contractent fortement pour abriter la pupille sous la voûte orbitaire. Eh bien ! j'ai pensé que c'était cette action des muscles de l'œil qui, propagée à la paupière, y déterminait ce léger mouvement qu'on y observe chez les sujets atteints d'hémiplégie. La galvanisation localisée m'a montré que j'avais rencontré la véritable explication du phénomène. Sur un sujet atteint d'hémiplégie faciale, tous les muscles de ce côté de la face se montraient parfaitement insensibles aux excitateurs. Cependant ce sujet, quand on l'invitait à fermer l'œil, offrait dans ses paupières le petit mouvement dont nous avons parlé. Si ce mouvement tenait à un reste de contraction dans l'orbiculaire, l'excitation galvanique allait infailliblement le reproduire. mais il n'en fut rien ; la paupière touchée par l'excitateur resta parfaitement immobile. Nous voici donc rassurés sur la signification d'un fait qui semblait tenir en échec la doctrine de la spécialité d'action des différents nerfs de la face, une des conquêtes les plus brillantes que la physiologie eût faites dans ce siècle.

Après cette courte apparition, je me retire de la scène, et j'y introduis de nouveau M. Duchenne, mais pour quelques instants seulement, et comme s'il ne s'agissait plus pour lui que de venir recevoir vos félicitations. Ce physiologiste a commencé une nouvelle série d'études qui ont pour objet les muscles du tronc et ceux des membres. A en juger par ce qui a transpiré, les nouveaux résultats (qu'il nous a d'ailleurs mis à même de constater avec lui) dépasseront en importance ceux dont je viens de vous entretenir. Déjà, messieurs, vous avez vu le muscle long supinateur produire un tout autre mouvement que celui que sa dénomination suppose. La galvanisation localisée dans le muscle *sus-épineux* a fourni une nouvelle occasion de rectifier quelques lignes dans nos traités de myologie. Le sus-épineux, au dire de Bichat, « fait exécuter une espèce de *bascule à la tête de l'humérus, qui est déprimée, tandis que le corps de l'os s'élève.* » Eh bien ! il n'agit pas le moins

du monde dans ce sens : il laisse le bras parfaitement parallèle au tronc, et il le *tourne dans la rotation en dedans.*

De toutes les expériences qui ont été faites en notre présence, la plus intéressante, à nos yeux, est celle qui nous a montré les muscles intercostaux *internes* soulevant les cartillages costaux, au voisinage du sternum, et les contraindre par conséquent dans le sens du mouvement *inspiratoire.* A quels sacrifices n'eût pas consenti Haller pour devenir témoin d'une semblable démonstration, qui (pour cette région de la poitrine au moins) lui eût donné gain de cause sur son tenace adversaire Hamberger ! Je n'ai jamais engagé de polémique à l'occasion des puissances inspiratrices, et cependant je n'ai pas été moins réjoui de voir cette expérience confirmer ce que presque seul en France j'ai professé depuis vingt ans sur l'action des intercostaux internes, au voisinage du sternum.

Enfin, ce qu'on n'avait pu établir jusqu'ici qu'à l'aide d'une expérience sanglante, promptement mortelle, et peut-être imparfaitement concluante, puisqu'elle avait pour sujet un quadrupède, M. Duchenne le démontre sur l'homme vivant par une expérience d'une parfaite innocuité. Vos commissaires ont vu la contraction du diaphragme soulever, *sans assistance d'aucun autre muscle*, toutes les côtes qui forment le bord de la poitrine. Ici, comme on le devine, l'excitation ne peut être portée directement sur le muscle : c'est sur le nerf phonique lui-même que l'on agit à la partie inférieure du cou. Le nerf étant encore très-profond dans cette région, on ne peut opérer que sur des sujets très-maigres, et quelques tâtonnements sont indispensables ; mais le résultat est des plus évidents dès que l'excitateur qu'il faut pousser sous le bord postérieur du sterno-mastoïdien rencontre le trajet du nerf.

Quant aux recherches de M. Duchenne sur l'action des muscles des doigts, elles nous ont paru offrir assez d'importance et d'originalité pour devenir l'objet d'un rapport spécial qui vous sera soumis plus tard.

Je n'ai pas dû entrer dans la description de l'instrument de M. Duchenne, une sorte de concours est ouvert en ce moment devant l'Académie parmi les inventeurs d'appareils électriques. Une commission dont j'ai l'honneur de faire partie, mais dont je ne serai pas rapporteur, vous fera connaître bientôt le résultat des études auxquelles elle se livre en ce moment. Sans rien préjuger sur ce qu'elle dira de l'appareil de M. Duchenne, nous pouvons proclamer dès aujourd'hui qu'il offre un moyen précieux de procéder à la recherche des fonctions dévolues à chaque muscle, et que l'inventeur en a fort habilement tiré parti. La galvanisation localisée permet d'assigner à chaque élément sa part, à chaque muscle son rôle dans un mouvement complexe. Il y a malheureusement des limites posées à son application par la configuration de

nos parties. Il faudrait, pour atteindre les muscles profonds, exagérer l'intensité du courant à un point où il serait difficile de le supporter ; et, comme l'électricité ne manquerait pas, chemin faisant, de mettre en mouvement les muscles superficiels, le but de l'expérience serait manqué. Vous vous demandez peut être, messieurs, après avoir entendu cette dernière observation, comment on a pu opérer sur le *sus-épineux*, que le *trapèze* recouvre, sur les intercostaux internes, profondément cachés sous le grand pectoral? Je réponds que le sujet de l'expérience, atteint de l'affection singulière décrite dernièrement par M. le docteur Aran sous le nom d'atrophie progressive des muscles, n'avait plus de traces apparentes de grand pectoral ou de trapèze dans les régions où les *excitateurs* ont été appliqués.

Messieurs, je rencontre, au moment de donner des conclusions à ce rapport, certaines formules bien connues des académies, et qui cette fois pourtant méritent d'être prises au sérieux. J'ai l'honneur de vous proposer : 1° d'inviter M. Duchenne à donner suite à ses intéressantes recherches ; 2° de faire écrire, au nom de l'Académie, une lettre de remercîments à cet honorable expérimentateur. (Adopté.)

Sur la nécessité d'extraire les corps étrangers et les esquilles dans le traitement des plaies d'armes à feu.

M. Gimelle lit, en son nom et en celui de M. Bégin, un rapport sur un mémoire de M. Hutin, ayant pour titre : *Mémoire sur la nécessité d'extraire les corps étrangers et les esquilles dans le traitement des plaies par armes à feu.* Nous avons publié les conclusions qui résument les opinions énoncées dans ce travail. M. le rapporteur, après avoir présenté l'analyse des faits et des considérations qu'il renferme, résume en ces termes le jugement de la commission.

Les commissaires pensent, avec l'auteur, que dans tous les cas de plaies par armes à feu, il est du devoir du chirurgien de rechercher et d'extraire, autant que la prudence pourra le permettre, les corps étrangers poussés par la poudre à canon, et les esquilles mobiles ou non qu'ils avaient pu produire. M. le rapporteur conclut en proposant de renvoyer le mémoire de M. Hutin au comité de publication, de lui adresser des remercîments, et de l'engager à continuer ses recherches pour les communiquer à l'Académie.

M. Velpeau : Je veux faire remarquer que, d'après le rapport de M. Gimelle, on croirait volontiers qu'il existe des chirurgiens qui n'entendent pas qu'on procède à la recherche des corps étrangers, et qui trouvent qu'on a tort de les enlever ; cependant je ne crois pas qu'il y ait un seul chirurgien qui agisse ainsi. Voici ce qui est établi en règle :

il faut procéder à la recherche des corps étrangers, en tant que pour les retirer on ne sera pas obligé à des opérations graves et douloureuses.

Je sais qu'il y a deux écoles : celle qui admet qu'on ne doit pas retirer les corps étrangers, et celle qui a pour but de les extraire, en recourant à des opérations capables de compromettre la vie.

La plupart des chirurgiens recherchent les balles, pourvu qu'il soit possible de les extraire sans courir le risque de blesser des vaisseaux importants. En effet, dans bien des cas, il n'y a pas plus de danger à laisser les corps étrangers qu'à vouloir les enlever. Souvent ces corps, par leur séjour, n'occasionnent aucun accident.

J'ai vu un homme qui avait porté une balle pendant vingt-sept ans sans en ressentir la moindre souffrance. En procédant à l'autopsie, j'ai retrouvé cette balle dont la présence et le séjour n'avaient donné lieu à aucun inconvénient.

J'ai vu un autre cas où un homme avait une balle depuis quarante ans. Cet homme n'en avait jamais souffert ; aussi ne voulait-il pas la faire retirer.

Il résulte de ceci que toutes les fois que dans une plaie d'armes à feu il y a un corps étranger, le chirurgien doit chercher à extraire ce corps étranger ; qu'au contraire, il ne faut pas pratiquer d'opérations qui pourraient être dangereuses. Je crois que tous les chirurgiens agissent de cette façon : j'ai cru utile de le rappeler, parce que l'exposition du rapport de M. Gimelle porterait à croire qu'il y a beaucoup de chirurgiens qui ne procèdent pas ainsi.

M. Larrey : M. Hutin, dans son important travail, a eu soin de dire que tous les chirurgiens étaient d'accord sur la nécessité d'extraire les corps étrangers quand ils étaient susceptibles d'être extraits ; mais il était utile qu'on recherchât les cas où un corps étranger pourrait sans danger rester dans les chairs, et les cas où il y aurait nécessité de les extraire ; dans quelles conditions ont doit laisser ou retirer les corps étrangers. C'est ce que M. Hutin s'est proposé dans ce travail, et ce que sa position à l'hôtel des Invalides lui permettait de réaliser mieux que tout autre.

M. Malgaigne : Je suis entièrement de l'opinion de M. Velpeau, seulement M. Velpeau n'a pas suffisamment mis en relief les dangers de l'opinion énoncée dans le rapport. Il y a une doctrine générale, c'est que tous tant que nous sommes, quand, par suite d'un coup de feu, il y a des corps étrangers dans la plaie, nous les enlevons.

Si M. Hutin veut que l'on ne procède à l'enlèvement des corps étrangers qu'autant que la prudence le prescrit, il se range de notre avis, il n'y a rien de nouveau ; s'il prétend qu'on doive toujours enlever les corps étrangers, je m'élève avec force contre cette doctrine.

M. Hutin veut que l'on enlève toutes les esquilles : je déclare que, pour mon compte, cette doctrine m'a toujours paru excessivement dangereuse. Je me plais à penser que ceux qui l'ont admise, n'ont pu la mettre en pratique sur le champ de bataille : à mes yeux c'eût été une barbarie.

Quand on le peut sans grande difficulté, il faut enlever les esquilles les plus mobiles, mais quant aux esquilles qui tiennent, il faut bien s'en garder.

Dans la plupart de nos fractures, il y a des esquilles plus ou moins détachées, eh bien ! nous ne songeons pas à les extraire, et les sujets vivent sans qu'il y ait danger pour eux d'avoir porté ces esquilles.

En deux mots, je suis d'avis d'enlever toutes les esquilles qui ne tiennent pas, en suivant toutes les règles de la prudence ; mais quant aux esquilles qui tiennent, je suis d'avis qu'il faut les respecter.

M. Bégin : C'est une manœuvre assez commune de prêter à ses adversaires des opinions exagérées pour les combattre. D'un autre côté, il y à beaucoup d'exagération dans la réfutation des opinions émises par l'auteur du mémoire.

Ainsi, on dit que cette doctrine qui consiste à aller rechercher les fragments d'os détachés, autant que la prudence le comporte, est une doctrine générale adoptée par tous ; cependant vous l'avez entendu contester ici même lors de la discussion sur le traitement des plaies par armes à feu. On a dit, et ici je fais appel à vos souvenirs, on a dit qu'on devait faire très-bon marché de la présence des corps étrangers dans l'intérieur des parties, et qu'il fallait se garder d'aller à leur recherche.

J'ai cru devoir m'élever alors contre ce que je regardais comme une doctrine dangereuse. J'ai soutenu qu'il fallait extraire les corps étrangers dans le premier moment ; mes contradicteurs soutenaient le contraire : on ne devait, suivant eux, les enlever, que dans le cas où ils se présenteraient d'eux-mêmes.

Il y avait donc deux doctrines, celle qui commande de ne pas trop s'inquiéter des inconvénients qui peuvent résulter de la présence des corps étrangers, et celle qui pose en principe qu'on doit toujours les extraire. C'est cette première doctrine qui est mise en discussion dans le rapport, et c'est dans le but d'en faire voir les dangers que M. Hutin a présenté des observations qui constatent les conséquences graves qui peuvent résulter de la négligence apportée à l'extraction des corps étrangers. M. Hutin a voulu s'élever contre des prétentions nouvelles, et non pas faire une doctrine nouvelle.

M. Velpeau : Ce que vient de dire M. Bégin est exact, mais ne contredit pas ce que j'ai avancé. Il y a eu dans cette enceinte quelqu'un qui a soutenu qu'il ne fallait pas s'occuper des corps étrangers ; c'est là une

doctrine particulière, spéciale, comme il y a une personne qui a soutenu qu'il fallait toujours les extraire. Ce sont là les extrêmes de la doctrine.

La doctrine de tous veut que l'on apporte de la prudence dans ce que l'on fait. Il ne faut pas qu'il y ait des chirurgiens qui aillent toujours à la recherche des corps étrangers, et d'autres qui n'y aillent jamais. La doctrine générale veut que l'on procède avec prudence, sans se livrer à des opérations graves et difficiles.

M. Bégin : Tout le monde recherche les corps étrangers, mais on les recherche avec plus ou moins de soin. Eh bien! nous, nous avons l'habitude de rechercher les corps étrangers autant que nous pouvons le faire sans exposer la vie des malades ; nous allons les détacher quand ils sont mobiles.

M. Hutin cite des cas où les corps étrangers, après un séjour de quarante ans dans les parties, déterminaient des accidents et mettaient la vie des malades en danger.

Quant aux esquilles, il en est de même ; c'est au bout d'un temps assez long qu'elles produisent des accidents que M. Hutin a été à même de constater. Ce sont, dis-je, ces accidents qu'il a vus se renouveler trois ou quatre cents fois qui l'ont porté à engager les chirurgiens à rechercher les corps étrangers d'une manière plus exacte.

Il est essentiel d'ajouter que M. Hutin n'entend pas que l'on doive toujours extraire et par tous les moyens possibles.

Après quelques observations de M. Gimelle, qui conclut dans les même sens que M. Bégin, les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

SÉANCE DU 25 MARS. — PRÉSIDENCE DE M. ORFILA.

Signes de la mort apparente.

M. Girbal, chef de clinique médicale à la Faculté de médecine de Montpellier, adresse une note sur un cas de mort apparente. Il s'agit, dans cette communication, d'une jeune personne qui, à la suite d'accidents variés (hémoptysies, spasmes, syncopes, etc.) consécutifs à la suppression du flux menstruel, fut tout à coup considérée comme morte par les assistants. Il y avait plusieurs heures qu'on la croyait morte, lorsque M. Girbal fut appelé auprès d'elle. Entre autres signes de mort ou réputés tels, M. Girbal constata la *flaccidité* des globes oculaires, avec pâleur et affaissement des joues ; perte absolue des mouvements et de la sensibilité ; absence du pouls ; refroidissement du corps. Enfin l'auscultation de la région précordiale pendant *une ou deux minutes* ne fit percevoir aucun battement ; on ne percevait pas non plus le moindre mouvement diaphragmatique.

De l'ammoniaque, présenté sous le nez de la malade, des frictions et l'application d'un large sinapisme sur la région précordiale, parurent sans résultat. Cependant, une demi-heure après la constatation de cet état, cette demoiselle revint à la vie.

L'auteur déduit de cette observation : 1° l'insuffisance des signes immédiats de la mort ; 2° l'efficacité d'une médication fortement excitante en pareil cas ; 3° le danger des inhumations lorsque la mort n'a pas été *sérieusement* constatée ; 4° l'impérieuse nécessité de l'organisation de services *réels* de médecins chargés de la vérification des décès. (Comm. : M. Adelon.)

Siphon à refoulement.

M. le docteur Blatin adresse une note sur le siphon à refoulement.

Lorsqu'en 1825 M. Leroy-d'Étiolles imagina le siphon irrigateur, il dota l'art chirurgical d'un instrument des plus utiles pour l'emploi topique de l'eau. Marjolin, dont cet instrument porte le nom, ne tarda pas à lui faire subir une légère modification, et le vulgarisa. On sait qu'il se compose d'un long tube en caoutchouc recouvert par un tissu de fil, et soutenu à l'intérieur par une spirale métallique. A l'extrémité inférieure existe un robinet qui sert à suspendre ou à modérer l'écoulement du liquide ; l'extrémité qu'on immerge est lestée par un plomb en forme de godet. Quoique nombreuses et variées, ses applications, qui se sont étendues au traitement de diverses affections, seraient plus répandues encore s'il s'annoncait moins difficilement. J'ai vu souvent embarrassés pour le mettre en marche, les malades, les auxiliaires qui les soignent et même les médecins qui les dirigent. Si l'on voulait, après avoir immergé la courte branche, aspirer l'air que contient le tube en exerçant à l'orifice de la longue branche une énergique succion, l'eau s'y précipiterait, et le courant s'établirait à l'instant, conformément aux lois de l'hydrostatique ; mais cette manœuvre a pour premier inconvénient la malpropreté qui la fait rejeter. Il ne reste plus qu'un moyen d'amorcer, celui d'emplir d'eau le siphon, avant de placer sa branche plongeante dans le vase où il doit puiser. Dans ce but, Marjolin a fait excaver en entonnoir le plomb terminal. Avec un peu d'adresse et d'habitude, en versant lentement dans ce godet l'eau qui doit pénétrer dans le tube, on réussit à en chasser l'air, et à le remplacer par une colonne de liquide. Le robinet, pendant ce temps de l'opération, reste ouvert et convenablement élevé. Quand le tube est plein, on ferme avec le doigt l'orifice de l'entonnoir, au moment où on le renverse pour le plonger dans le réservoir. L'appareil entre aussitôt en fonction.

Ces précautions, si longues à décrire, sont rigoureusement nécessaires :

je les ai rendues inutiles, en apportant à la disposition du siphon irrigateur quelques modifications qui font disparaître complétement la difficulté de l'amorcer, tout en ajoutant à ses avantages celui d'imprimer, quand on le veut, au jet du liquide, une vitesse et une vigueur indépendantes du poids ou de la hauteur de la colonne d'eau.

Par l'emploi du caoutchouc vulcanisé, j'ai pu supprimer deux des parties constituantes du tube : 1° la spirale qui s'oxydait toujours, quoique étamée, et retenait au passage les débris organiques ou minéraux entraînés par le liquide ; 2° le tissu qui masquait les défauts de l'enveloppe imperméable et qui, toujours mouillée, ne tardait pas à s'altérer ou tout au moins à se salir.

Ainsi constitué par le caoutchouc seul, le siphon présente au plus haut degré les conditions de souplesse et d'inaltérabilité ; les variations de température ne l'influencent pas ; il débite plus d'eau, quoique bien moins volumineux.

Au-dessus du robinet, dans la continuité de la longue branche, j'ai fait souder un renflement ovoïde et creux en caoutchouc, dont le grand diamètre se confond avec l'axe du tube. Il a des parois assez résistantes pour relever par leur propre élasticité, dès qu'on cesse de les comprimer, et peut être aisément embrassé par la main. C'est lui qui sert d'aspirateur pour amorcer l'appareil.

Avec cette disposition, j'obtiens un *siphon à refoulement*. Voici comment on le fait fonctionner : Après avoir fermé le robinet et placé dans l'eau d'un vase suffisamment élevé la courte branche que leste une douille en étain, on presse avec la main le renflement élastique. L'air contenu dans sa cavité et dans celle du tube, se trouvant refoulé, s'échappe presque entièrement par l'orifice ouvert de la branche plongeante. Qu'on abandonne alors le renflement à lui-même, en reprenant sa forme et son volume, il opère une succion qui amorce immédiatement le siphon. Dès qu'on ouvre le robinet, l'eau s'échappe et continue de s'écouler, sans interruption, aussi longtemps qu'on le désire.

Le renflement ovoïde offre encore un autre et très-grand avantage, celui de donner à volonté plus d'impulsion et de vigueur au jet du liquide, de le lancer énergiquement, soit pour déterger une plaie, soit pour vaincre un obstacle, etc. Pour obtenir cet effet, pendant la marche du siphon, on opère sur le renflement une pression subite. L'eau qu'il contient, refoulée en tous sens, ne trouve pour fuir que deux issues, l'une à la partie supérieure, où la colonne liquide lui fait presque équilibre par son propre poids, et l'autre à la partie inférieure, d'où le jet accéléré s'échappe librement.

(Commissaires, MM. Thillaye et Poiseuille.)

Scarificateur des rétrécissements de l'urètre.

M. Leroy-d'Étiolles met sous les yeux de l'Académie un scarificateur des rétrécissements de l'urètre d'une construction fort simple et d'une action très-sûre. Il est formé de deux branches articulées comme des ciseaux, très-allongées, très-minces, tranchantes vers leurs extrémités, du côté des dos seulement, susceptibles d'un double mouvement de croisement qui fait saillir en dehors, à volonté, tantôt les dos, tantôt les tranchants ; lorsque ces branches sont l'une sur l'autre, les deux dos masquent les deux tranchants ; c'est dans cette position que le rétrécissement doit être franchi lorsqu'on est parvenu en arrière. Les anneaux rapprochés l'un de l'autre par la pression des doigts font écarter les branches, les dos en dehors et le rétrécissement est accroché en arrière ; alors le mouvement est renversé, les ciseaux s'ouvrent, les lames en dehors, et divisent l'obstacle. Leurs extrémités mousses empêchent l'action de dépasser l'épaisseur des parois de l'urètre. On peut encore protéger en avant la partie saine du canal en faisant rentrer les lames tout ouvertes dans un tube, à deux rainures latérales : c'est un surcroît de précaution dont à la rigueur on peut se passer. Si le chirurgien ne veut faire l'incision que d'un côté, il substitue une branche complétement mousse à l'une des branches tranchantes par le dos, ce qui est très-facile, ces branches s'articulant ensemble comme celles d'un forceps ; on arrive au même résultat au moyen d'une gaîne à glissement qui vient recouvrir le tranchant de l'une des lames (1).

« Je désire, dit-il, que l'on ne se méprenne pas sur mes intentions ; si je m'efforce de perfectionner les deux méthodes de l'incision et de l'excision ou résection des rétrécissements de l'urètre, je ne les considère pas moins comme exceptionnelles, plus spécialement applicables aux rétrécissements fibreux de la portion spongieuse, ainsi que je l'ai nettement exprimé dans mes aphorismes relatifs à la thérapeutique des rétrécissements. »

Ceintures et bas élastiques en caoutchouc.

M. Hervez de Chégoin lit un rapport officiel sur des ceintures et bas élastiques confectionnés par M. Poullien, en réponse à M. le ministre de l'agriculture et du commerce. Dans ce rapport, M. Hervez de Chégoin se livre à des considérations sur les déviations de l'utérus et les déplacements du foie ; il n'approuve pas l'idée d'embrocher le corps de

(1) Ce scarificateur à ciseaux a été exécuté par M. Mathieu, fabricant d'instruments de chirurgie, rue de l'Ancienne-Comédie, 28.

l'utérus à l'aide d'une tige recourbée partant de la ceinture. Une discussion s'élève au sujet des conclusions.

Sur la demande de M. Gibert, on retranchera du rapport tout ce qui concerne la thérapeutique pour n'y traiter que la question industrielle, et on répondra à M. le ministre que les perfectionnements proposés par M. Poullien portent uniquement sur le tissage et l'emploi du caoutchouc.

Propriétés thérapeutiques du sulfate de cadmium.

M. Grimaud lit un mémoire sur les propriétés médicinales du sulfate de cadmium.

Le cadmium, suivant M. Grimaud, sans compter sa vertu vomitive, jouit de la propriété spécifique de combattre la syphilis avec autant d'avantage au moins que le sublimé corrosif. Très-efficace dans les rhumatismes et la goutte, il ne l'est pas moins dans une foule d'autres maladies tant externes qu'internes. Il agit à l'égal du tartre stibié contre les fluxions de poitrine, et détermine des boutons aussi facilement que le tartre stibié lorsqu'il est incorporé à l'axonge ; enfin il conserve les chairs animales et peut être utilisé dans les embaumements.

Des pertes séminales involontaires et de leur influence sur la folie.

M. Lisle lit un mémoire sur les pertes séminales involontaires et leur influence sur la production de la folie.

Le travail de M. Lisle repose sur sept observations ayant pour sujet des aliénés qui avaient tous ceci de commun que des pertes séminales involontaires existaient depuis plusieurs années, et étaient la cause unique du dérangement de leur santé physique et de leur aberration intellectuelle. Voici quels caractères M. Lisle assigne à ce genre d'aliénation. On pourra regarder, dit-il, comme affecté de spermatorrhée tout aliéné chez lequel, avec les irrégularités inexplicables dans la marche de la maladie, on observera les symptômes suivants : souffrances physiques plus ou moins anciennes, bizarres et très-irrégulières dans leur manifestation, mal définies dans leur nature et leur siége; propension instinctive, irrésistible à la tristesse, à la mélancolie, et plus tard au suicide ; transformation graduelle et tous les jours plus complète des caractères, des idées, des affections, des habitudes ; affaiblissement parfois très-prononcé de l'intelligence, et surtout de la force morale; inaptitude au travail ; irrésolution et inconsistance habituelle dans les idées et la conduite ; tendance à l'isolement et à la solitude ; susceptibilité extrême entretenue par la crainte du ridicule et l'interprétation erronée

des actes, des gestes, des paroles, des personnes avec lesquelles le malade est en rapport; enfin disposition invincible au soupçon, à la défiance, dans laquelle sont enveloppés, à la longue, les parents et les amis les plus chers. M. Lisle, tout en considérant la réunion de ces symptômes comme suffisante pour faire soupçonner l'existence de la spermatorrhée, n'en reconnaît pas moins que les observations microscopiques peuvent seules donner à cet égard une certitude absolue.

L'auteur résume ce mémoire dans les propositions suivantes :

1° Les pertes séminales involontaires exercent une influence des plus pernicieuses sur le système nerveux, et deviennent à la longue une cause fréquente de folie.

2° Elles impriment aux symptômes de cette maladie un cachet tout particulier qui permet de distinguer les individus qui en sont atteints des autres aliénés.

3° La folie causée par des pertes séminales est rebelle à tous les moyens de traitement dirigés uniquement contre l'affection du cerveau.

4° Elle guérit, au contraire, rapidement et à peu près constamment lorsqu'on est parvenu à faire cessér les pertes involontaires de semence, et lorsque d'ailleurs les malades ne sont ni paralytiques ni en démence.

5° La théorie moderne, qui regarde la folie comme une maladie primitivement et essentiellement cérébrale, n'est donc pas vraie d'une manière absolue. Il existe dans la science des faits constants, et ceux qui précèdent sont de ce nombre, qui prouvent que, dans un certain nombre de cas, le cerveau n'est affecté que secondairement et sympathiquement à la souffrance d'un autre organe. (Comm. : MM. Ferrus, Rostan et Longet.)

DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Journaux allemands, anglais, italiens, etc.

---

24. *Traitement de l'angine laryngée œdémateuse par les scarifications de la glotte et de l'épiglotte;* par le docteur GORDON-BUCK, chirurgien de l'hôpital de New-York.

(American Journal of Med.)

On sait que Lisfranc, et après lui M. Valleix, avaient insisté sur les avantages des scarifications des bourrelets œdémateux, dans le cas d'œdème de la glotte. Le mémoire de M. Gordon-Buck, en faisant connaître cinq nouveaux faits dans lesquels cette opération a été pratiquée, donne, en outre, des détails intéressants sur le procédé opératoire à suivre. On sait que Lisfranc se servait d'un bistouri à lame étroite, longue, légèrement recourbée, et garnie de linge jusqu'à 3 ou 4 millimètres de la pointe. M. Buck a employé un instrument à peu près semblable pour les deux premières opérations; mais, pour les suivantes, il a fait usage d'un instrument destiné particulièrement à la scarification de la glotte, et dont la forme générale est celle de la lancette ordinaire, fixée sur un manche, dont se servent les dentistes pour la scarification des gencives: il a 1 pouce de plus en longueur, et sa courbure, au lieu d'être d'environ de 1 demi-pouce de long, comme celle de la lancette, a à peu près 1 pouce. Le procédé opératoire est le suivant: Le malade étant assis sur une chaise, la tête portée en arrière et maintenue par un aide, on lui fait ouvrir la bouche aussi largement que possible, et, s'il éprouve quelque difficulté à le faire, un morceau de bois de 1 pouce et quart (mesure anglaise) de long, et de 1 demi-pouce d'épaisseur, est placé de champ entre les dents molaires du côté gauche. L'indicateur de la main gauche est alors introduit dans l'angle droit de la bouche, et porté le long de la langue, jusqu'à ce qu'il rencontre l'épiglotte. Le doigt appliqué sur l'épiglotte sert de guide sûr à l'instrument, qui est dirigé, la concavité tournée vers le bas, le long du doigt, jusqu'à ce que sa pointe arrive à l'angle. En élevant le manche de manière à déprimer la lame, l'extrémité du tranchant est placée dans la glotte, entre ses bords. A ce moment de l'opération, le couteau doit être porté légèrement à droite et à gauche par un mouvement de ro-

tation, et en même temps on lui fait couper les parties, en les retirant légèrement vers soi. On doit répéter cette manœuvre deux ou trois fois de chaque côté, sans retirer le doigt. Le pourtour de l'épiglotte et l'espace gonflé entre elle et la base de la langue peuvent être scarifiés avec le même instrument, avec un bistouri ordinaire ou des ciseaux courbés sur leur plat; mais il n'est nullement prouvé que ces scarifications soient utiles, comme celles de la glotte. Malgré un sentiment désagréable de suffocation que cause l'opération, le malade, soulagé par elle, s'y soumet volontiers de nouveau, après un court intervalle. Il est ordinaire qu'on soit obligé d'y revenir deux ou trois fois. Quant aux faits rapportés par M. Cordon-Buck, le premier est relatif à un marin âgé de 30 ans, chez lequel il scarifia l'épiglotte et les replis aryténo-épiglottiques, en partie avec des ciseaux courbés sur le plat, en partie avec un bistouri à pointe aiguë, entourée jusqu'à un tiers de pouce de la pointe d'une bandelette d'emplâtre adhésif. Cette opération fut répétée trois fois, à de courts intervalles. Le malade rejeta trois ou quatre petites cuillerées de sang mêlé à du mucus, et fut soulagé. Alors on le saigna jusqu'à lui ôter 20 onces de sang, et on lui donna le tartre stibié. Guérison complète le 23e jour. La seconde opération fut pratiquée chez un sujet de 30 ans; l'opération fut faite avec le bistouri et les ciseaux recourbés; elle fut suivie d'une légère hémorrhagie, qui fut favorisée par un gargarisme d'eau chaude. Quatre heures après, il respirait plus librement et se trouvait encore plus soulagé. La nuit fut bonne, et le lendemain, excellent état. Guérison sans nouvelles scarifications. Dans une troisième opération, chez un homme de 50 ans, les bords de la glotte furent scarifiés avec l'instrument recourbé; les scarifications furent répétées à deux ou trois fois, à quelques moments d'intervalles. Soulagement jusqu'au second jour. La dyspnée s'étant reproduite, les scarifications furent répétées avec un bistouri ordinaire, dont la lame était enveloppée jusqu'à une petite distance de la pointe; mais l'opération ne fut pas faite d'une manière satisfaisante. Le troisième jour, le malade était plus mal, l'épiglotte était plus gonflée. A trois heures de l'après-midi, les scarifications furent renouvelées avec le couteau recourbé. A six heures du soir, la dyspnée était si considérable, qu'on l'engagea à se soumettre à la trachéotomie; il s'y refusa. Une rougeur érysipélateuse apparut sur la joue droite. Le jour suivant, le malade était un peu mieux, et depuis ce moment l'amélioration fit des progrès rapides et continua jusqu'à la guérison. Il prit du calomel et de l'antimoine pendant tout le temps

de la maladie. Le quatrième cas dans lequel l'opération fut pratiquée, à peu près à la même époque, n'offre rien de particulier. Dans le cinquième cas, les scarifications de la glotte n'eurent pas le même succès. Le malade était un marin de constitution athlétique, âgé de 24 ans. Il était couché sur le côté droit, la face voisine du bord du lit, les yeux fermés, le teint pâle et plombé; les traits, altérés, étaient presque cadavériques; la peau était baignée de sueur, et tous les muscles du tronc paraissaient contractés puissamment pour accomplir l'acte de la respiration; celle-ci était prolongée et sonore, tandis que l'expiration était courte et facile. Il était dans cet état depuis dix heures. M. Swett, s'étant assuré qu'il existait un gonflement médiocre de l'épiglotte, pratiqua des scarifications à deux ou trois fois, à courts intervalles; mais, les symptômes persistant une demi-heure après, la trachéotomie fut pratiquée, non sans difficulté; car les parties molles étaient gonflées, le malade en proie à une vive agitation, et il y eut une hémorrhagie veineuse abondante. Dès le second jour, le malade respirait facilement par le larynx. Guérison rapide.

On voit que, dans l'observation III les accidents consécutifs aux scarifications, après avoir présenté un certain degré d'intensité, se dissipèrent ensuite très-promptement, et que, dans l'observation V, les scarifications de la glotte, pratiquées préalablement, n'ont compromis en rien le succès de la trachéotomie, à laquelle on peut avoir toujours recours, si les accidents paraissent l'exiger.

25. *Mémoire sur les rapports et les différences qui existent entre l'épilepsie et les convulsions puerpérales*; par le docteur Tyler Smith.

(The Lancet.)

Les analogies symptomatiques qui existent entre l'épilepsie et l'éclampsie puerpérale, la similitude des troubles anatomiques qu'on suppose être le point de départ des accès dans ces deux maladies et qui se résument dans la congestion cérébrale, rendaient naturel de penser que l'épilepsie constitue chez les femmes enceintes, avant ou pendant le travail de parturition, une prédisposition à l'éclampsie. Aussi cette opinion a-t-elle été soutenue par un certain nombre d'accoucheurs. D'autres, au contraire, regardent l'état de grossesse comme plus propre à enrayer qu'à activer la prédisposition aux diverses formes d'affections convulsives. C'est à éclaircir ce point de pathologie que l'auteur consacre son travail.

On remarquera que la question pathologique est subordonnée ici à une question de diagnostic ; car pour savoir si une femme épileptique, devenue enceinte, est plus sujette qu'une autre à l'éclampsie, il faut posséder des caractères précis à l'aide desquels on puisse distinguer l'une de l'autre les deux affections. L'auteur essaye de déterminer ces caractères. Quelque exacts qu'ils puissent paraître, nous ne pouvons nous dispenser de faire remarquer que plusieurs d'entre eux n'ont pas, relativement à la difficulté présente, une grande importance, puisqu'il en est qui sont tirés de la marche et de la durée de la maladie, et de quelques autres circonstances peu faites pour éclairer sur la nature d'un accès actuellement existant. Nous admettons volontiers, avec l'auteur, que l'éclampsie des femmes grosses, aussi bien que celle des enfants, considérées dans leurs caractères généraux, se distinguent assez de l'épilepsie pour mériter d'en être séparées dans la classification nosologique ; mais il ne s'ensuit pas que tel accès d'éclampsie soit toujours facile à distinguer de tel accès d'épilepsie. De là une difficulté d'appréciation que les observations du mémoire ne lèvent en aucune manière, dépourvues qu'elles sont, sous ce rapport, des détails les plus essentiels.

Ces observations sont toutes relatives à des femmes enceintes, sujettes à l'épilepsie. Quelques-unes de ces femmes ont eu des accès d'éclampsie ; d'autres en ont été exemptes ou n'ont offert pendant la grossesse que quelques attaques épileptiformes plus rares que de coutume. L'auteur conclue du résultat de sa pratique obstétricale que, somme toute, l'épilepsie prédispose les femmes enceintes aux convulsions puerpérales.

On comprend que, pour décider empiriquement ce point de fait, il faudrait de nombreux éléments statistiques qui font jusqu'ici défaut. Considérée scientifiquement, la question ne nous semble pas devoir être possée dans des termes absolus. L'épilepsie n'est qu'un symptôme ; c'est une manifestation fonctionnelle dont la cause déterminante peut différer beaucoup et de nature et de siége. Telle épilepsie peut avoir son point de départ dans le crâne, telle autre dans une affection abdominale ; une troisième dans un état général de l'organisme. C'en est déjà assez pour expliquer comment la grossesse n'aura pas toujours la même influence sur l'épilepsie ; comment elle pourra tantôt l'aggraver, tantôt l'atténuer ou la faire disparaître. C'est de la même manière qu'on voit cette horrible affection diminuer d'intensité, ou même guérir spontanément à la suite d'une grave maladie, telle, par exemple, que la fièvre typhoïde, bien que la fièvre typhoïde

ait aussi pour effet de congestionner l'encéphale. Or cett variabilité dans l'influence de la grossesse sur l'épilepsie elle-même, on peut, on doit la retrouver dans l'influence de la grossesse sur la maladie convulsive à laquelle l'épilepsie paraît devoir prédisposer, c'est-à-dire sur l'éclampsie. Il est probable que dans les cas où la grossesse détournera les accès d'épilepsie, elle ne disposera pas à l'éclampsie, et que dans ceux où elle les favorisera, l'éclampsie aura plus de facilité à se produire.

Mais ce n'est pas tout. L'éclampsie paraît se lier ordinairement à un état anormal des liquides, qui se traduit par l'albuminurie. Si cela est vrai, si le rapport entre les deux états pathologiques est aussi constant que le professent certains auteurs, on voit que l'épilepsie ne saurait, en tout cas, constituer qu'une prédisposition éloignée et très-indirecte, puisqu'elle ne ferait que placer les centres nerveux dans des conditions défavorables, sans influer en rien sur la cause déterminante des convulsions puerpérales.

---

26. *Ectropion paralytique ; nouvelle méthode de traitement* ; par M. John A. France.

(The Lancet.)

Dans les paralysies qui portent sur le facial, la paupière supérieure, privée du soutien que lui offre la contraction de l'orbiculaire, tombe par son poids. De là résultent, outre une difformité pénible, le larmoiement, puis, si cet état se prolonge, la conjonctivite, et bientôt l'inflammation de la cornée.

Lorsque cette paralysie a résisté à tous les topiques, il ne reste qu'à avoir recours à une opération. Voici celle que M. France conseille et qu'il a pratiquée deux fois avec succès.

Le malade étant assis, le chirurgien placé en face de lui traverse d'avant en arrière la paupière inférieure avec un ténaculum, immédiatement derrière son bord ciliaire, et juste à un dixième de pouce du côté temporal du point où une perpendiculaire abaissée le long de la cornée — le malade étant supposé regarder devant lui — rencontrerait la paupière si elle était ramenée à sa situation normale. On enlève ensuite le bord de la paupière depuis le lieu piqué jusqu'à son angle externe.

La même opération est alors répétée sur la paupière supérieure, en ayant soin de comprendre dans l'excision la muqueuse, la peau, les orifices des glandes de Meïbomius, les cils et leurs follicules. On passe ensuite entre les bords des deux paupières une

suture continue avec un fil fin ; quelques bandelettes sont ajoutées dans le sens vertical pour s'opposer à un excès de tension. Enfin, on place sur la plaie un linge imbibé d'une solution saturnine froide.

En deux mots, l'opération de M. France consiste à rafraîchir successivement le bord libre des deux paupières dans un sixième environ de leur étendue, à partir de la commissure externe ; puis à les réunir définitivement l'une à l'autre par la suture.

Le but principal de ce procédé n'est point de relever mécaniquement la paupière inférieure en diminuant la largeur de la fente interpalpébrale. Il vise à faire participer la paupière inférieure aux mouvements de la supérieure, à remplacer la contractilité perdue de la première par celle que son releveur spécial donne à la seconde. C'est assez dire que si ce dernier muscle était aussi paralysé, l'opération dont nous parlons serait pratiquée en pure perte ; que par conséquent, avant de l'entreprendre, il importe de s'assurer si la troisième paire n'est pas paralysée en même temps que la septième.

Dans ce cas, le releveur de la paupière supérieure ne vient pas seulement en aide à l'inférieure par les mouvements évidents d'élévation, que tout le monde connaît. Il y contribue aussi en vertu de ce mouvement, bien décrit par Ch. Bell, qui résulte de ce que le releveur, en se contractant, presse sur le globe oculaire, le pousse en avant, et, par son intermédiaire, abaisse un peu la paupière inférieure. C'est grâce à ce mécanisme que dans l'état normal, quand le releveur se contracte, il écarte à la fois les deux paupières l'une de l'autre, tirant la supérieure en haut, et poussant légèrement l'inférieure en bas.

—Malgré le résultat satisfaisant que M. France dit avoir obtenu sur ses deux malades, nous devons rappeler que cette opération laisse à sa suite un symblépharon partiel, difformité des plus fâcheuses et qui devient alors un état définitif. Aussi, malgré la convenance théoriquement parfaite du procédé, ne devra-t-il jamais être employé qu'après avoir vu échouer tous les moyens propres à rendre à la paupière inférieure sa contractilité, et notamment l'électricité appliquée selon l'ingénieuse et efficace méthode de M. Duchenne.

MÉLANGES.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE. — PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

27. *Compte rendu des séances pendant le mois d'octobre* 1850 ; par M. le docteur FOLLIN, secrétaire.

(Gazette médicale de Paris, N° 13, 1851.)

PHYSIOLOGIE. — 1° *D'une action spéciale qui accompagne la contraction musculaire, et de l'existence de cette action dans certains cas pathologiques et dans ce que M. Magendie a appelé sensibilité récurrente* ; par M. BROWN-SÉQUARD.

M. Matteucci a découvert il y a quelques années que la contraction d'un muscle, sur lequel repose un nerf allant à un autre muscle, occasionne une contraction dans ce dernier. Il appelle *induite* la contraction de ce dernier muscle. M. Du Bois-Reymond, qui a donné à une bonne explication de ce phénomène, appelle cette contraction secondaire ou dérivée.

M. Brown-Séquard a reconnu, et il a communiqué ces faits à la Société en août 1848 :

1° Que la contraction, induite ou secondaire, est extrêmement faible quand le muscle inducteur se contracte sans rencontrer de résistance, comme cela a lieu après la section de son tendon ;

2° Qu'il n'est pas nécessaire qu'un muscle se contracte pour produire une contraction induite ou secondaire dans un autre muscle ; il suffit pour cela que le muscle inducteur *tende* à se contracter, ce qui a lieu quand on l'excite après avoir fixé ses extrémités. Ce muscle fait alors effort pour se contracter, mais l'attraction moléculaire qui tend à le raccourcir reste sans effet à cet égard ;

3° Que plus un muscle se contracte ou tend à se contracter avec énergie, plus la contraction induite qu'il occasionne est forte ;

4° Que lorsqu'un muscle possède une irritabilité très-grande, qu'il soit en contraction ou en repos, il suffit de le tirailler dans le sens de sa longueur, pour qu'il agisse sur un nerf musculaire en contact avec lui, et produise conséquemment dans le muscle, animé par ce nerf, une contraction induite ;

5° Que les nerfs de sensibilité, ainsi que l'a vu M. Matteucci, lorsqu'ils sont placés sur un muscle, en reçoivent une excitation au moment de sa contraction, comme les nerfs moteurs ;

6° Que les nerfs de sensibilité, qui se ramifient dans l'intérieur d'un muscle en contraction, reçoivent une excitation tout comme les nerfs sensibles ou moteurs placés extérieurement sur ce muscle ;

7° Que l'intensité de l'excitation des nerfs sensibles, à l'intérieur où à l'extérieur d'un muscle en contraction, est soumise aux mêmes lois que l'intensité de l'excitation des nerfs moteurs.

M. Brown-Séquard croit que l'on peut, à l'aide de ces faits et de quelques autres, donner une explication très-simple d'un assez grand nombre de phénomènes physiologiques et pathologiques, considérés jusqu'ici comme bizarres et inexplicables. Parmi ces phénomènes, il signale surtout ceux qui suivent :

1° On sait que les fissures à l'anus occasionnent des douleurs très-vives, qui s'accroissent beaucoup toutes les fois qu'on allonge les fibres du sphincter, en dilatant l'anus, tandis qu'au contraire la douleur cesse ou se localise au niveau de la fissure et dans son voisinage immédiat, après que l'on a coupé le muscle, comme le faisait Boyer, et permis, en conséquence, à ses fibres de se contracter sans aucun obstacle. Or, en rapprochant ces faits des résultats d'expériences rapportés ci-dessus, on trouve leur explication très-aisément : avant l'opération, les nerfs sensibles, répandus dans l'intérieur et à la surface du sphincter, reçoivent des excitations par suite des contractions alternatives des diverses fibres de ce muscle. Comme ces contractions sont très-énergiques, l'excitation produite sur les nerfs est très-douloureuse. Si l'on tiraille les fibres musculaires en agrandissant la circonférence du sphincter, les fibres nerveuses reçoivent, comme dans l'expérience mentionnée plus haut, une excitation plus vive. Si, par la section, on permet aux fibres musculaires de se raccourcir sans que rien leur fasse résistance, l'excitation des nerfs n'a plus lieu, tout comme dans l'expérience.

2° Dans certains cas de contracture douloureuse, les choses se passent aussi comme dans les expériences rapportées précédemment : ainsi l'on augmente la douleur en tirant sur le muscle contracturé, tandis qu'on la diminue en raccourcissant le muscle par l'extension de ses antagonistes, et on la fait disparaître en coupant son tendon et en lui permettant ainsi de se raccourcir sans obstacle.

3° Les douleurs utérines, à l'époque de l'accouchement, s'expliquent très-aisément par l'excitation que produit la contraction musculaire sur les nerfs de l'utérus. Il en est de même des douleurs qu'occasionnent les crampes et toutes les contractions très-violentes, dans lesquelles il y a des alternatives de repos et d'ac-

tion pour les divers faisceaux ou fibres musculaires. Il en est de même dans les névralgies, et surtout celles de la face, où toute contraction musculaire est accompagnée de douleur.

4° On connaît toutes les particularités du fait si important que M. Magendie a découvert, et qu'il a nommé *sensibilité récurrente*. Ce fait, si singulier en apparence, s'explique très-simplement par les expériences qui montrent qu'en se contractant, les muscles excitent les nerfs sensibles, ramifiés dans leur intérieur ou au contact de leur surface. C'est donc parce que les racines antérieures sont motrices que l'on cause de la douleur en les excitant; en d'autres termes, c'est parce qu'elles font contracter très-vivement les muscles, dans lesquels elles envoient des fibres, et que cette contraction produit de la douleur. Ce n'est donc pas parce qu'elles sont sensibles, mais, encore une fois, parce qu'elles font contracter des muscles, que l'on occasionne de la douleur en les excitant, pourvu que les racines postérieures correspondantes soient intactes.

Ce que M. Magendie appelle sensibilité récurrente n'a donc plus rien qui puisse étonner. Ce qui serait étrange, ce serait que l'excitation d'une racine antérieure ou motrice, en produisant une contraction musculaire énergique, ne produisit pas, *ipso facto*, de la douleur.

Toutefois il est probable qu'il se joint à cette cause de douleur deux ou trois autres causes de moindre importance : l'une d'elles consisterait dans l'existence de fibres nerveuses se repliant en anse et se rendant de la racine postérieure à l'antérieure ; une autre consisterait dans la pression plus ou moins vive que les fibres musculaires, en se raccourcissant et en gagnant en largeur, doivent exercer sur les fibres nerveuses sensibles qui se trouvent dans l'intérieur du muscle.

2° *Note sur la présence du sucre dans l'urine du fœtus et dans les liquides amniotique et allantoïdien* ; par M. Claude Bernard.

M. Cl. Bernard fait à la Société la communication suivante :

« Dans d'autres communications, j'ai démontré que la production du sucre (glucose) est une fonction normale du foie chez les hommes et les animaux. J'ai fait voir en outre que cette production de matière sucrée commençait avant la naissance et existait déjà chez le fœtus. J'ai tout récemment été conduit à trouver un autre fait bien singulier : c'est que l'urine du fœtus, pendant la vie intra-utérine, contient normalement du glucose et se montre avec tous les caractères des urines des diabétiques.

En effet, ces urines fermentent au contact de la levure de bière en donnant de l'alcool et de l'acide carbonique. Elles brunissent par l'ébullition avec les alcalis caustiques, et réduisent le tartrate de cuivre dans la potasse.

« J'ai constaté, dans les abattoirs de Paris, la présence constante du sucre de raisin dans l'urine chez plus de cent cinquante fœtus de vaches et de brebis. Les fœtus de vache que j'ai examinés étaient en général âgés de quatre à sept mois, et les fœtus de brebis de six semaines à deux mois et demi de vie intrà-utérine. Je n'ai pas encore pu examiner des fœtus à terme, afin de savoir si le sucre des urines disparaît au moment même de la naissance ou quelque temps auparavant.

« J'ai constaté ensuite la présence du sucre (glucose) dans le liquide allantoïdien et amniotique des fœtus de vache, de brebis ou de truie. Seulement le principe sucré n'y existe pas toujours en quantité égale, et plusieurs fois, sur des fœtus de vache de six mois et demi ou sept mois, je n'ai point trouvé de sucre dans les liquides de l'amnios et de l'allantoïde, bien qu'il y en eût cependant dans l'urine des mêmes fœtus.

« Je me borne à rapporter aujourd'hui ces premiers faits, qui ne sont que le début d'une série d'observations intéressantes que je me propose de poursuivre sur d'autres animaux ainsi que dans l'espèce humaine. » (5 octobre 1850.)

ANATOMIE PATHOLOGIQUE ET PATHOLOGIE. — 1° *Hypertrophie des plaques de Peyer* ; par M. FOLLIN.

M. Follin met sous les yeux de la Société l'intestin grêle d'un vieillard qui a succombé à une affection chronique des voies urinaires. On y constate la présence de plaques saillantes de 1 à 2 centimètres, en général elliptiques, dont le plus grand diamètre de l'ellipse est dirigé suivant l'axe de l'intestin. Ces élevures correspondent par leur siége et leur aspect extérieur aux plaques de Peyer. Peu nombreuses dans la partie supérieure de l'intestin grêle, on les voit se réunir en groupe au niveau de la valvule iléo-cœcale. Une de ces saillies est devenue assez forte pour constituer dans l'intérieur du tube intestinal un véritable polype de la grosseur du pouce.

2° *Du sillon dans la gale et quelques observations sur le porrigo scutulata* ; par M. PIOGEY.

M. Piogey communique à la Société des observations qu'il a

faites sur le sillon qu'on trouve dans la gale. Ce sillon, manifestation essentielle de la maladie, n'aurait pas, selon lui, été décrit avec soin par les pathologistes qui se sont occupés de cette affection. Dans le travail qu'il soumet à la Société M. Piogey insiste en décrivant ce sillon sur les parties du corps où l'on en constate la présence, sur les différences qu'il présente quant au siége, sur le siége anatomique de ce sillon, sur le diagnostic de ce sillon dans l'espèce humaine, fait important pour comparer les accidents qu'il entraîne avec ceux de la syphilis (plaques muqueuses). M. Piogey insiste aussi sur la situation de l'acarus par rapport au sillon et par rapport à la vésicule, enfin sur la destruction de l'acarus.

M. Piogey montre, à l'appui de ses idées, trois malades atteints de gale. Chez eux le pénis est le siége d'une éruption papuleuse résultat du sillon. Deux acarus sont extraits d'une papule située sur le gland, et une autre d'une papule qui siége sur la face dorsale du pénis.

Le même observateur montre aussi un malade atteint depuis dix ans d'un porrigo scutulata. Le porrigo a envahi le cuir chevelu, l'épaule, le bras, le tronc et enfin le membre abdominal gauche. On rencontre des favi à toutes les périodes d'évolution, et il est impossible d'y reconnaître la présence d'une pustule.

Le favus le plus petit, celui qui est à peine visible à l'œil, est constitué par de la matière faveuse, et non par du pus ; il peut être énucléé, et un examen au microscope montre qu'il est de la même nature que les plaques faveuses les plus larges.

3° *Examen d'un œil opéré de la cataracte par extraction, quinze ans avant la mort du malade*; par M. Follin.

Un homme succomba dans le service de M. Rayer, le 12 septembre 1850, à une phthisie tuberculeuse ; il portait à l'œil gauche une cataracte et à l'œil droit il avait été opéré, il y a quinze ans, par M. Roux, d'une affection analogue. Le procédé mis en usage avait été l'extraction, et l'on voyait encore sur la cornée de l'œil opéré une ligne cicatricielle, blanchâtre, demi-circulaire, à convexité inférieure, d'un centimètre environ d'étendue. Cette cicatrice linéaire siégeait à une ligne de l'union de la sclérotique avec la cornée.

Les résultats de l'opération avaient été satisfaisants, et de l'œil opéré le malade pouvait facilement distinguer les objets et même lire. A l'œil gauche, la vision avait presque complétement disparu.

Ces détails, que j'avais recueillis de la bouche même du malade, m'engagèrent à examiner avec soin l'état anatomique de ses deux yeux. J'avais surtout le désir de constater la disposition de l'œil que M. Roux avait opéré par l'extraction.

Voici dans quel état je trouvai les parties.

La sclérotique, la choroïde, la rétine et le corps vitré sont à l'état normal.

La cornée présente seulement à son bord inférieur la ligne cicatricielle que j'ai déjà mentionnée.

La couleur de l'iris est grisâtre ; sa face antérieure semble parcourue par un très-grand nombre de stries posées sur un fond noir. Mais ce qu'il y a de plus remarquable dans la disposition de l'iris, c'est l'adhérence du segment inférieur de son bord pupillaire à la cicatrice de la cornée. Par suite de cette adhérence, la régularité de la pupille est détruite.

La place du cristallin est occupée par une lentille qui m'a paru formée par la capsule antérieure et la capsule postérieure du cristallin rapprochées l'une de l'autre. Cette lentille, d'un volume moindre qu'à l'état normal, est d'un blanc opaque à sa circonférence, et au centre elle est transparente dans une assez petite étendue ; c'est par ce trou dépourvu d'opacité que la vision pouvait se faire distinctement.

Je poussai plus loin l'examen, et en disséquant avec soin l'appareil cristallinien, je constatai facilement la présence : 1° de deux feuillets primitifs de la capsule, assez transparents lorsqu'on avait détaché les fragments d'une matière blanchâtre qui la doublait à l'intérieur ; 2° entre ces deux feuillets, dans la portion de la lentille qui avoisinait sa circonférence, j'ai dit qu'il existait une matière blanche et grumeleuse ; cette matière, examinée au microscope, contenait une masse amorphe, quelques globules arrondis, des plaques formées par une réunion de fibres parallèles du cristallin. Dans l'autre cristallin, le microscope montrait au milieu des fibres qu'on voit à l'état normal dans cet organe, des cristaux très-manifestes et assez nombreux de cholestérine.

L'existence de produits cristallisés dans l'intérieur des cristallins cataractés est un fait qui n'a point été signalé par les anatomo-pathologistes. Un membre de cette société que la mort nous a malheureusement enlevé M. le docteur Desir avait déjà constaté avec M. Rayer l'existence de cristaux dans l'intérieur d'une cataracte ; mais il n'avait point déterminé la nature de ces produits cristallisés. Dans le cas que j'ai pu observer, il est certain que j'avais sous les yeux des plaques de cholestérine.

Cette pièce est intéressante au point de vue de ce qu'on a

nommé *la reproduction du cristallin*. On ne peut pas avancer ici qu'il y ait eu reproduction de cette lentille. En effet, ce que nous avons trouvé entre les deux feuillets de la capsule, c'est un dépôt qu'on laisse constamment quand on extrait le cristallin. Tout le monde sait que les couches du cristallin sont d'inégale densité ; les plus extérieures sont les plus molles, les plus internes ont, au contraire, une certaine dureté. Dans l'extraction du cristallin, en laissant la capsule en place, ces couches extérieures, molles, ne se détachent qu'en partie de la capsule ; la portion qui reste adhère à la face interne des feuillets capsulaires et à la suite de la rétraction qu'ils éprouvent, il se forme un noyau d'une masse blanchâtre que, dans beaucoup de cas, on a pris pour une reproduction du cristallin.

Cette pièce est encore intéressante quand on considère l'adhérence du bord pupillaire de l'iris à la plaie de la cornée ; cette tendance de l'iris à venir se placer entre les lèvres d'une plaie de la cornée fait que, dans le plus grand nombre des plaies pénétrantes de cet organe, l'adhérence se fait avec l'iris ; mais quoi qu'il en soit, cette adhérence, dans ce cas, ne nuisait en rien aux facultés visuelles.

---

28. *Des virus considérés comme des animaux vivants* ; par M. Hameau (1).

(Journal des Conn. médico-chirurg. mars 1851).

Avant d'entrer en matière, il faut d'abord établir la distinction qui existe entre les virus, les poisons, les miasmes et les venins. Quelle que soit la différence avec laquelle ces trois derniers genres de substances (poisons, miasmes, venins) agissent sur nous, ils *s'affaiblissent* pendant leur action, qui est toujours instantanée, s'ils sont en quantité suffisante ; ils se décomposent en décomposant ; ils obéissent aux lois des affinités chimiques ; car leur action n'est remarquable que lorsqu'ils ont pu vaincre la résistance qui leur est opposée par les forces vitales. Il en est tout autrement du virus. Introduit en nous, n'importe comment, cet

(1) M. le docteur Hameau, médecin à la Teste-de-Busch (Gironde), a envoyé sous le titre de *Réflexions sur les Virus*, à l'Académie de médecine, un mémoire des plus intéressants, dont nous donnons ici le résumé exact et complet.

autre genre de matière y produit des phénomènes qui n'ont rien de commun avec ceux causés par les substances énoncées.

Tantôt visible, tantôt invisible, le virus pénètre en nous par un contact médiat ou immédiat. Ses effets sont extrêmement variés. Quelquefois ils sont bornés à une seule de nos parties ; le plus souvent ils s'étendent sur tout le corps, et peuvent l'altérer au point de causer la mort. Lorsque cette matière s'introduit en nous, elle reste un certain temps dans l'inaction, pour apparaître ensuite avec toute sa puissance, toujours sous la même forme que celle qui lui donna naissance, et avec un accroissement prodigieux.

Il existe une grande similitude entre les virus et ces animaux parasites qui s'introduisent dans d'autres corps vivants, y incubent, y vivent à leurs dépens, s'y multiplient, et très-souvent finissent par les tuer. Tout ce qui vit, les habitants des mers comme ceux de la terre, sont sans cesse assaillis par ces redoutables animaux, et aucune de leurs parties n'en est exempte. Un grand entozoaire se placera dans les intestins, un filaria dans l'œil, un cysticerque dans le foie, ou même dans l'épaisseur des os, etc., etc.; et tous ces cruels parasites, si faibles en apparence, conduiront plus ou moins promptement à la mort et le poisson monstrueux, et le vigoureux quadrupède, et l'homme lui-même. Il faut que les matières virulentes aient un principe de vie, puisqu'elles agissent comme les animaux parasites. Il n'y a que les corps animés qui puissent se multiplier, s'engendrer toujours de la même manière, et nonobstant les forces vitales qui leur sont opposées.

Les virus diffèrent des causes ordinaires des maladies, en ce que chacune de celles-ci peut produire des maladies différentes, tandis que chaque virus produit toujours invariablement la même maladie, quoique à des degrés divers. Ainsi, le froid humide déterminera un rhumatisme chez un individu, et chez un autre un catarrhe, selon les dispositions des sujets. D'où vient cette différence ? C'est que ces causes agissent mécaniquement, tandis que les virus obéissent à une sorte d'instinct ou de savoir inné, tel que celui des animaux. M. Hameau, après avoir établi l'existence de ces fléaux cosmopolites, qu'il regarde comme des virus invisibles, passe à l'étude du ciron de la gale comme type des virus. Il multiplie les preuves pour établir que ce sarcopte est cause et non effet des maladies ; qu'il attaque aussi bien les personnes propres que les personnes sales ; que s'il se multiplie davantage chez celles-ci, c'est parce qu'il s'y trouve, ainsi que ses générations, plus paisiblement que chez les premières. Il combat à outrance la doctrine des générations spontanées, et conclut avec les anciens : *Omnia ex ovo* ; et si on lui demande d'expliquer comment

naissent ces petits êtres, il répond hardiment que tout cela se passe comme chez les grands. Nous ne voyons les pères qu'avec l'aide des instruments ; comment pourrions-nous voir les enfants et la manière dont ils sont produits ? De même que ceux des plantes cryptogames, leurs germes doivent être d'une ténuité extrême ; ce qui peut expliquer comment plusieurs sortes d'insectes se développent dans les parties les plus profondes et les plus dures de notre organisme. J'ai vu, dit-il, les cysticerques remplir tout l'intérieur d'un tibia, chez un jeune homme dont ils causèrent la mort, qui était obligé par état de passer souvent nu-pieds dans les marais, qui chaque jour en buvait les eaux. Comment ces insectes étaient-ils parvenus dans le tibia ? Croit-on qu'ils s'y étaient engendrés d'eux-mêmes ? Leurs germes, pris dans les marais, étaient arrivés par le tibia dans le torrent de la circulation, comme on voit la matière de la petite vérole inoculée se répandre par cette voie dans tout le corps. De même que les germes fécondés des insectes, la petite vérole a besoin d'un utérus étranger pour y puiser des sucs nourriciers ; elle y incube et s'y accroît. La conclusion de l'auteur relative au ciron est que celui-ci naît dans la malpropreté, et non de la malpropreté. Il émet les mêmes opinions sur les insectes qui se créent dans la pourriture des végétaux et des animaux ; leurs germes y sont déposés par les insectes de leurs espèces. On peut en dire autant pour ceux qui sont dans l'homme et dans les animaux. Leurs germes, suivant l'auteur, sont dans l'eau qui sert à la boisson.

Poursuivant son examen sur l'acarus de la gale qui s'attaque à l'homme, et sur les diverses espèces de cynips qui s'attaquent au chêne, M. Hameau compare les merveilleux travaux de ces insectes à ceux de la petite vérole, de la vaccine, et de toutes les autres maladies virulentes à pustules, toutes choses entre lesquelles il voit une identité parfaite. Quant aux maladies contagieuses qui n'ont pas de pustules, dont les principes reproducteurs ne sont pas visibles, on les reconnaît aux trois signes caractérisques et indélébiles des virus, qui sont la contagion, l'incubation et la régénération. Toutes les causes productrices des maladies auxquelles on peut reconnaître ces trois qualités sont des virus. Mais ces caractères diffèrent dans chacun d'eux : l'incubation n'est pas chez tous la même ; ils ne se multiplient pas tous avec la même force, et la contagion ne leur est pas également facile.

Il importe aussi de signaler deux modes d'action différents, également mis en pratique par les insectes et par le virus, et qui viennent nous initier davantage à la connaissance des rapports qui existent entre tous ces êtres. Un fort diploptère percera le

corps d'un arbre, le sillonnera profondément, s'y multipliera à l'infini, et lui, ni les siens, ne le quitteront qu'après l'avoir tué. Les maux que fait cet insecte sont donc *persistants* comme ceux causés par la gale, la pellagre, la syphilis, etc. Mais un cynips n'agira point ainsi ; il s'éloignera de l'arbre dès qu'il lui aura confié ses germes, et ceux-ci abandonneront à leur tour leur père nourricier, aussitôt qu'ils pourront déployer leurs ailes et s'élancer dans les airs. Les maux produits par les cynips sont donc *passagers*, comme ceux de la variole, du choléra asiatique, de la fièvre jaune, etc.

La contagion, caractère fondamental des virus, besoin qu'ils éprouvent de s'introduire dans des corps animés, pour se reproduire, diffère de l'infection, en ce que celle-ci n'est pas transmissible d'un individu à un autre. Dans l'infection, c'est un miasme qui agit ; dans tout ce qui est contagieux, c'est-à-dire transmissible d'un individu à un autre, c'est un virus. La contagion n'est d'ailleurs pas la même pour tous les virus, quant à la facilité, ni quant au mode dont elle s'opère ; ces différences sont dues à l'organisation des virus. La gale ne se contracte que par un contact immédiat, parce que l'insecte qui contamine est incapable de s'élever dans l'air ; il est forcé d'attendre qu'on aille le trouver. Il faut donc que ceux des virus qui attaquent par l'intermédiaire de l'air soient plus légers que le ciron, ou qu'ils soient organisés de manière à pouvoir voltiger dans l'espace. Tous les insectes qui s'introduisent dans les corps vivants présentent les mêmes phénomènes : les uns vont chercher leur proie, les autres l'attendent.

Les maladies virulentes appartiennent donc à une classe d'êtres dont le ciron est l'éléphant ; or, maintenant qu'on sait qu'il est facile d'éviter la maladie produite par ces insectes en s'éloignant des lieux qu'il occupe, et qu'elle est guérie par les remèdes qui le tuent, on comprendra de suite que pour éviter les maladies virulentes, il faut mettre en pratique tous les moyens préventifs que la prudence, la raison et la science prescrivent, et que pour les guérir, on devra promptement employer des remèdes toxiques contre les causes qui les produisent.

L'immunité de certaines personnes contre les contagions ne provient pas du virus ; car il est dans sa nature de toujours attaquer et agir ; il y a lieu de penser que les individus préservés se trouvaient dans des dispositions telles que le virus était repoussé, qu'il y avait antipathie. Mais quelles sont les causes de cette répulsion ? Voilà ce qu'il est difficile de savoir. Cependant on peut présumer qu'elles environnent les sujets ou qu'elles ont pénétré

dans leur intérieur. L'analogie peut faire comprendre cette assertion : si une personne se frotte tout le corps avec une pommade sulfureuse, et qu'ainsi frottée elle se couche avec un galeux, il est bien certain qu'elle ne contractera pas la gale, puisque cette pommade tue le ciron. Peut-être aussi que le soufre, pris intérieurement pendant quelque temps, suffirait pour éloigner cet insecte. Il doit en être de même des autres virus, c'est-à-dire que certaines substances doivent leur être contraires. Dès longtemps, on a remarqué que les individus de certaines professions, et ceux qui usent du mercure, sont exempts de certaines maladies contagieuses, ou qu'ils les ont moins graves que les autres. Ils offrent donc au virus des causes répulsives. D'après cela il est permis de croire qu'il serait possible d'employer avec succès des préservatifs choisis principalement dans le règne minéral, tels que le soufre, le mercure, l'antimoine, le chlore, etc. Les plantes fétides, telles que le datura stramonium, la ciguë, la mandragore, sont rarement attaquées par les insectes. C'est là une étude à faire quant au choix et à la manière de mettre ces substances en usage. Pour cet objet, il faut se rappeler, comme nous allons le dire plus loin, que les virus sont aériens ou terrestres, c'est-à-dire qu'ils circulent dans l'air, ou qu'ils s'attachent seulement aux personnes et aux choses. Contre les premiers il faudrait surtout employer les fumigations, contre les seconds les topiques.

Les virus ne conservent pas leurs facultés contagieuses ou génératrices (ce qui veut dire la même chose) aussi longtemps les uns que les autres ; et en cela ils ressemblent aux graines des plantes. Le vaccin se gâte plus vite que le fluide de la variole ; ceux qui sont aériens vivent peu et ne vont pas bien loin exercer leurs ravages, s'ils n'ont, à de courtes distances, l'occasion de se renouveler. La petite vérole, cette maladie si éminemment contagieuse, se perd entièrement lorsqu'elle s'introduit dans une famille des landes habitant le désert, c'est-à-dire n'ayant de voisins qu'à plusieurs lieues. N'est-ce pas à une preuve péremptoire que ces substances s'anéantissent complètement à de courts délais, parce que l'air n'est pas leur élément naturel. Pour se conserver, il faut qu'elles passent promptement d'un individu à un autre. S'il n'en était ainsi, la terre serait inhabitable.

Il y a quelques maladies miasmatiques qui prennent aussi parfois l'apparence des virus. Les miasmes circulent dans l'air comme certains virus ; mais ils ne se régénèrent pas. Ils sont le résultat de combinaisons chimiques entre les éléments, lors de la décomposition entre les animaux et les végétaux. Un assez grand nombre de maladies leur doivent naissance : les plus fréquentes

et les plus dangereuses sont la dyssenterie, la fièvre puerpérale, certains érysipèles, la pourriture et la phlébite des hôpitaux.

Tous les virus doivent être d'origine aquatique. Aucun ne peut se nourrir et se régénérer ailleurs que dans les liquides. Lorsqu'ils pénètrent dans les corps animés, ils se plongent au sein de leurs fluides, s'y baignent ou circulent avec eux, s'alimentent de leurs principes nutritifs, y engendrent leur postérité, et semblent fort peu se soucier de l'air atmosphérique. Il est pourtant des virus qui peuvent s'élever et même exister, un temps très-court à la vérité, dans l'air pour contaminer, par l'intermédiaire de ce corps, et qui pourraient, en quelque sorte, être considérés comme amphibies. D'autres ne sortent jamais d'eux-mêmes des liquides, et s'ils peuvent conserver la vie après qu'on les a fait sortir par un moyen quelconque, ils sont dans l'air comme engourdis, sans action et se dessèchent. Pour leur redonner leur activité, il faut les replonger dans leur élément naturel. Ceux-ci ne contaminent que par un contact immédiat ou par l'inoculation, et pourraient être considérés comme purement aquatiques.

Mais où ont été les premiers gîtes, où est le séjour habituel des virus? Les marais, où chaque goutte d'eau, chaque grain de terre, semblent animés, tant y est grande la multitude des êtres vivants, surtout dans les climats chauds, paraissent avoir été le berceau des virus, et être encore leur demeure naturelle. Lorsque les virus s'avancent dans les terres, ce n'est qu'en passant dans des lieux où se trouve, comme dans leurs gîtes, tout ce qui est nécessaire à leur existence et à leur régénération. Les virus aériens des pays chauds qui passent dans les contrées froides ne peuvent ordinairement y sévir que temporairement; ils ne font que passer et périssent dans ces climats étrangers, tandis que dans leur pays natal ils peuvent contaminer sans cesse en se retrempant à leurs sources. Celui de la petite vérole est peut-être le seul qui soit cosmopolite, et qui possède tous les modes de transmission. Quant à ceux qui ne sont qu'aquatiques, il faut aller les trouver dans leurs asiles pour les prendre. Chaque corps qu'ils attaquent a été chez eux, et ils s'éteignent sur ces corps s'ils ne sont transportés sur d'autres, c'est-à-dire s'ils ne sont inoculés. Telle est la pustule maligne; et il est à présumer que les vaches prennent la vaccine dans les eaux bourbeuses.

D'après les considérations qui précèdent, on est amené à diviser les virus en deux genres : les virus qui sont aquatiques, et les virus qui sont à la fois aquatiques et aériens.

Les virus aquatiques sont la pustule maligne, la vaccine, la rage, la pellagre, la teigne, la gale et la syphilis.

Les virus aquatiques et aériens sont la variole, la rougeole, la scarlatine, la suette, le choléra de l'Inde, la fièvre jaune, le typhus, la peste, la lèpre et la coqueluche.

Tous les insectes qui vivent dans l'intérieur de l'homme et des animaux doivent aussi être aquatiques. La preuve en est dans la ressemblance que l'on a observée entre les lombrics rencontrés pendant certaines épidémies dans les années pluvieuses, et les vers trouvés dans les puits des landes pendant les mêmes années ; dans la ressemblance des vers rencontrés dans l'homme, les chiens, les chats, et surtout les cochons, avec les vers observés dans les poissons qui ne pouvaient les avoir pris que dans le liquide qu'ils ne quittent jamais, vers qui, comme ceux des animaux terrestres, meurent aussitôt qu'ils sont exposés à l'air.

Chaque climat semble avoir des virus qui lui sont propres, quoiqu'ils puissent se transporter fort loin de leur origine. La fièvre jaune paraît être originaire d'Afrique ; la syphilis d'Amérique ; la variole et le choléra de l'Inde ; la gale, la pustule maligne et peut-être le typhus de l'Europe.

Il y a des virus propres aux diverses espèces d'animaux, tels que le farcin et la morve pour les chevaux, la clavelée pour les brebis ; ceux qui attaquent l'espèce humaine ne passent pas aux animaux, *et vice versâ ;* cependant il y a des exceptions. J'ai, dit M. Hameau, de très-fortes raisons pour croire que la pellagre nous vient des brebis, et j'ai vu un terrible exemple de la morve communiquée à l'homme.

Il y a antipathie entre certains virus, au moins pendant un certain temps, de telle sorte qu'un corps attaqué par l'un ne peut pas l'être par l'autre, ce qui doit dépendre d'une opposition de nature, et aussi de certaines parties excrémentelles que le virus occupant y aurait laissées. La vaccine et la petite vérole offrent l'exemple le plus manifeste de cette antipathie. Ces deux virus se suppléent, comme quelques autres, au reste, sans avoir aucune proximité de nature, aucune parenté. Celui de la variole peut se répandre avec profusion sur tout le corps ; lorsqu'on ne l'a placé que sur un point, il peut s'élever dans l'air et le contaminer ; il agite l'organisme avec violence ; il conserve longtemps sa vertu prolifique à l'air libre. Le vaccin, au contraire, n'agit que sur les lieux où il est placé (1) ; jamais il ne contamine par l'inter-

(1) On a vu, la vaccine inoculée aux bras seulement, s'étendre à tout le corps et devenir confluente. Elle a quelquefois, dans ces circonstances, heureusement fort rares, fait périr les malades, surtout si c'étaient des enfants à la mamelle.

médiaire de l'air ; il n'agit que faiblement sur l'organisme. Son fluide s'altère promptement à l'air libre. Il n'est pas déraisonnable de croire que, de même que la variole, chaque virus peut avoir sa vaccine.

La même répulsion s'observe entre les virus passagers et les corps qu'ils ont quittés, puisqu'ils n'y retournent plus ; ce qui doit aussi venir de ce qu'ils y ont laissé des substances qui leur déplaisent. Cette cause répulsive est semblable à celle qui éloigne tous les animaux de leurs excréments.

Arrive enfin la thérapeutique des virus. Si le virus est *persistant*, il faut diriger le remède contre la cause, tuer le virus. Comme ces virus sont toujours extérieurs dans le commencement, et qu'ils n'ont encore pénétré que très-peu dans nos parties, il faut se hâter de les attaquer sur les lieux qu'ils occupent par quelque agent qui les neutralise, qui les tue. Si un virus persistant a porté son action dans l'économie, il ne suffit plus d'employer l'antidote de ce virus, il faut encore chercher à guérir les organes lésés. C'est ainsi qu'il devient souvent nécessaire d'associer l'opium au mercure pour guérir une syphilis ancienne, produisant des douleurs ostéocopes, et qui, dans l'origine, eût cédé au simple traitement mercuriel.

Les virus *passagers* ne peuvent plus se traiter d'après les mêmes principes. Tous, excepté le vaccin, s'élèvent dans l'air, nous environnent de toutes parts, pénètrent en nous de dedans en dehors, sans que nous puissions les sentir, y grandissent sans mesure et sans obstacle, et ne nous apparaissent qu'après avoir mutilé notre être, et trop souvent après l'avoir détruit. Ils ont toutefois ce bon côté, si l'organisation a pu leur résister, qu'ils s'en vont d'eux-mêmes sans le secours de l'art.

M. Hameau indique quatre manières d'agir contre les virus passagers : 1° les empêcher de venir en nous ; 2° remplacer un virus dangereux par un autre qui le soit moins ; 3° les neutraliser, s'il est possible, quand ils nous ont atteints ; 4° soutenir l'organisme et le défendre contre leurs effets. Rien de plus rationnel que ces indications ; malheureusement elles sont loin d'être d'une application possible. Ainsi, quant au remplacement d'un virus passager, dangereux, par un autre qui l'est moins, la science ne possède encore pour atteindre ce but que le vaccin ; mais si l'on se pénètre bien de ce qu'est l'antipathie des virus entre eux, et de celle qu'ils manifestent à l'égard de certaines substances, on ne doit pas désespérer de pouvoir parvenir un jour à opposer les plus bénins aux plus dangereux, ou du moins de découvrir des substances capables de tuer en nous ces der-

niers, peut-être même de les en éloigner pour toujours.

Certains virus, quoique passagers, laissent après eux des effets secondaires dont on méconnaît très-souvent l'origine et par conséquent la nature. Telles sont quelquefois les scrofules. Il existe deux sortes de scrofules très-différentes par leurs causes et le traitement qu'elles nécessitent, savoir : celles qui proviennent d'une vie misérable, crapuleuse, et celles qui sont produites par un virus. Pour guérir les premières, il suffit souvent de mettre les sujets dans des conditions contraires à celles qui ont fait naître les maladies, et surtout de les faire habiter sur le bord de la mer. Mais pour guérir les secondes, il faudrait savoir quel est le virus producteur et connaître un remède contre ce virus : c'est ce qui fait qu'elles sont à degré égal plus difficiles à guérir que les précédentes. Les amers, les martiaux, une nourriture animale, le vin, l'exercice au grand air et les bains de mer, qui conviennent si bien aux scrofules des pauvres, ne suffisent plus et nuisent quelquefois même contre les strumes virulentes dont dont on peut étudier le type dans les engorgements glanduleux et les ophthalmies survenues à la suite de la rougeole. Ce qu'il faut dans celle-ci, c'est un régime doux, et en même temps un remède énergique contre le virus agissant : les bains de mer et l'iode sont ce remède. Ce dernier échoue, au contraire souvent dans les scrofules qui ont la misère pour origine.

M. Hameau fait suivre les réflexions qu'il a présentées sur les virus, de quelques considérations sur la marche du choléra d'Asie en Europe, qui tendent à prouver que le choléra n'est pas autre chose qu'un virus. Voici le résumé de ses arguments :

Le choléra est endémique en Asie. Depuis trois siècles que l'Europe communique par mer avec cette contrée, jamais le choléra ne nous est venu par cette voie, parce que la cause de cette maladie ne peut se transporter fort loin de son origine si elle n'a sans cesse sur la route de nouveaux sujets à attaquer. Or, pour qu'elle vînt nous trouver, il a fallu que l'empereur de Russie échelonnât ses troupes depuis le Pont-Euxin jusque sur l'Araxe et presque sur l'Indus. La cause du choléra aborde le poste russe le plus avancé. En deçà de ce poste rien de semblable à elle n'existe encore, puisqu'aucun de ses effets n'y apparaît.

Si le choléra était un miasme, volant au gré des vents, il n'aurait pas suivi exactement, comme il l'a fait, la ligne occupée par les Russes pour arriver au centre de leur vaste empire ; mais il se serait dispersé en divers sens, suivant la diversité des vents et aurait gagné l'Asie-Mineure et la Syrie. Malgré soi, on est donc amené à croire que si le choléra a pénétré de prime-abord

en Russie, c'est que, les Russes communiquant avec leurs provinces et non avec les autres, le fléau s'attachait à eux et les suivait, parce qu'ils lui fournissaient la pâture que chaque instant lui rendait nécessaire. On ne peut au moins disconvenir que c'eût été plus naturel qu'il fût allé infecter des lieux dont le climat a plus de rapport avec celui de l'Inde qu'avec celui des montagnes de la Circassie, des rives du Niémen ou de la Moscowa.

Une seconde objection, c'est que, d'après la manière dont les corps se décomposent, les miasmes qui ne sont que des produits de ces corps, doivent bientôt se détruire, se désunir; qu'à peine élevés dans l'air, ils doivent obéir à la force des affinités, pour servir à de nouvelles combinaisons, ou pour se restituer à l'état élémentaire. Si le choléra était un miasme, il aurait dû se perdre dans l'air et dans les corps qu'il aurait pénétrés. Ce qui est inanimé se décompose en décomposant, et ce qui vit acquiert seul de la puissance dans cette opération. Cette effluve ne pouvait donc pas être un miasme, puisqu'il s'est répandu sur toute l'Europe sans s'affaiblir et qu'il sévit actuellement avec la même fureur dans l'Amérique du Nord. Force nous est donc de reconnaître que le choléra avait la faculté de se multiplier et de passer d'un individu à un autre, comme le fait par exemple la variole.

TABLE

DES MATIÈRES CONTENUES DANS LE 223e VOLUME.

12e SÉRIE, TOME III. — MARS 1851.

ARCHIVES DE LA MÉDECINE BELGE.

Observations de méningite cérébro-spinale ; par le docteur *Giebens*. 135
Des fièvres paludéennes et des principales maladies intercurrentes observées à l'hôpital militaire d'Anvers pendant le second semestre de 1850 ; par le médecin principal *Gouzée*. 136
De la présentation du placenta ; par M. *Van Haesendonck*. 143
Quelques observations pratiques sur l'emploi du chloroforme à l'intérieur et comme topique ; par *L. Fromont*. 149
Résumé pratique de l'histoire du chloroforme ; par le docteur *Mertens*. 160
Quelques mots sur les affections cancéreuses ; par le docteur *Rul-Ogez*. 171
Mémoire sur l'emploi des appareils ouatés ; par *Ad. Burggraeve*. 177
Observations météorologiques faites à l'observatoire royal de Bruxelles, pendant le mois de janvier 1851. 180

I. PHYSIQUE, CHIMIE ET BOTANIQUE MÉDICALE.

CHIMIE MÉDICALE. — 1. Des altérations de l'urine et des moyens physiques et chimiques employés pour les reconnaître ; par M. *E. Cottereau*, chimiste. (*Suite* et *fin*.) 1

III. ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

PHYSIOLOGIE. — 2. Études analytiques de physiologie et de pathologie sur l'appareil spléno-hépatique ; par le docteur *J.-H.-S. Beau*. (*Suite*.) 18

IV. PATHOLOGIE, THÉRAPEUTIQUE ET CLINIQUE MÉDICALE.

PATHOLOGIE INTERNE. — 3. Gastro-entéralgies ; par le docteur *Vignes*. 32
4. Du mal de mer et des diverses opinions auxquelles il a donné lieu ; par M. *Charles Pellarin*. (*Suite* et *fin*.) 37
5. De l'exaltation de l'ouïe dans la paralysie du nerf facial ; par M. *H. Landouzy*. 45
6. Considérations nouvelles sur le rhumatisme articulaire aigu et son traitement ; par M. *Pidoux*. 53
7. De la dyssenterie épidémique ; par M. *Verger*. (*Suite* et *fin*.) 60
25. Mémoire sur les rapports et les différences qui existent entre l'épilepsie et les convulsions puerpérales ; par le docteur *Tyler Smith*. 271
THÉRAPEUTIQUE. — 8. Traitement spécifique du choléra, considéré comme maladie virulente ; par M. le docteur *Hameau*. 76
9. Note sur la valeur de l'hydro-ferro-cyanate de potasse et d'urée contre les fièvres intermittentes ; par M. *Costes*. 81

10. De l'emploi des douches froides excitantes contre le tempérament lymphatique, la chlorose et l'anémie ; par le docteur *L. Fleury*. 89

11. Traitement de la phthisie pulmonaire par les inspirations d'iode ; par le docteur *Ed. Carrière*. 108

12. De l'emploi local du chloroforme contre certaines affections douloureuses ; note lue à la Société de médecine, par *E. Strohl*. 111

13. Note sur le sumbul ou jatamansi, ses caractères botaniques et ses propriétés thérapeutiques ; par le docteur *A.-B. Granville*. 120

24. Traitement de l'angine laryngée œdémateuse par les scarifications de la glotte et de l'épiglotte ; par le docteur *Gardon-Buck*. 269

V. ACCOUCHEMENTS, MALADIES DES FEMMES ET DES ENFANTS.

ACCOUCHEMENTS.—14. Relation d'un cas d'oblitération complète et congénitale du vagin, avec imperforation du col de la matrice ; rétablissement du canal du vagin et de l'orifice utérin : mariage ; grossesse ; accouchement à terme ; éclampsie ; application du forceps ; enfant mort ; métro-péritonite chez la mère qui meurt le dixième jour ; par M. le docteur *Debrou*. (*Suite* et *fin*.) 124

15. Convient-il de substituer la version pelvienne au forceps, dans le cas ou la tête se présente au détroit supérieur rétréci, mais mesurant au moins sept centimètres (deux pouces et demi) antéro-postérieurement ? par M. le docteur *Chailly-Honoré*. 134

MALADIES DES FEMMES. — 16. Kyste de l'ovaire gauche ; péritonites purulentes successives ; perforations abdominales ; guérison ; observation communiquée par *A. Beaupoil*. 143

17. Sur le traitement de la fièvre puerpérale ; par M. le docteur *O. Leconte*, d'Eu. 149

VI. CHIRURGIE, ORTHOPÉDIE ET OPHTHALMOLOGIE.

PATHOLOGIE EXTERNE. — 18. Mémoire sur un anévrisme de la région poplitée, avec des reflexions sur cette maladie et sur la ligature des grosses artères ; par le docteur *Jean Salemi*. 162

MÉDECINE OPÉRATOIRE. — 19. Mémoire sur les divers moyens d'extraire les corps étrangers de la vessie de l'homme, accompagné de l'observation d'un sujet chez lequel une épinglette en fer a été extraite de la vessie, à l'aide d'un instrument nouveau ; par le docteur *A. Courty*. 176

VIII. MALADIES DES VOIES GÉNITO-URINAIRES.

20. Mémoire sur l'application de l'anesthésie au cathétérisme et à la dilatation des rétrécissement de l'urètre ; par M. *A. Courty*. 201

IX. MALADIES SYPHILITIQUES.

21. Quelques réflexions sur l'arthropathie blennorrhagique, à propos d'une observation recueillie dans le service de M. Ricord, et d'un cas d'arthrite succédant à la balanoposthite observé dans le service de M. Jarjavay ; par M. *Carl Potain*. 219

22. Contagion de la syphilis secondaire ; par le docteur *Roche*. 225

XII. GÉNÉRALITÉS.

25. La fièvre typhoïde et le typhus fever d'Angleterre sont-ils ou ne sont-ils pas deux maladies différentes ? — Considérations pathologiques d'après les nouvelles recherches entreprises en Angleterre, et principalement d'après les travaux récents de M. le professeur Jenner ; par M. *Valleix*. 231

SOCIÉTÉS SAVANTES.

ACADÉMIE nationale des sciences de Paris. — Séances des 17 et 31 mars. — Causes de la fibrination et défibrination du sang dans les divers états pathologiques. 239. — Modifications imprimées à la température animale par l'introduction dans l'économie, de différents agents thérapeutiques (médicaments excitants). 240. — Nouveau mode d'administration de l'huile de foie de morue. 242.

ACADÉMIE nationale de médecine de Paris. — Séances des 4, 11, 18 et 25 mars. Superfétation ombilicale. 242. — Ictères graves observés sur les soldats de l'armée d'Italie. 242. — Anévrisme cirsoïde. 243. — Application de la galvanisation localisée à l'étude des fonctions musculaires. 250. — Sur la nécessité d'extraire les corps étrangers et les esquilles dans le traitement des plaies d'armes à feu. 260. — Signes de la mort apparente. 263. — Siphon à refoulement. 264. — Scarificateur des rétrécissements de l'urètre. 266. — Ceintures et bas élastiques en caoutchouc. 266. — Propriétés thérapeutiques du sulfate de cadmium. 267. — Des pertes séminales involontaires et de leur influence sur la folie. 267.

MÉLANGES.

26 Ectropion paralytique ; nouvelle méthode de traitement ; par M. *John A. France*. 275

27. Compte rendu des séances de la Société de Biologie pendant le mois d'octobre 1850 ; par M. le docteur *Follin*. 275

28. Des virus considérés comme des animaux vivants ; par M. *Hameau*. 281

TABLE

DES MATIÈRES PAR ORDRE DE JOURNAUX. — 223e VOLUME.

12e SÉRIE, TOME III. — MARS 1851.

REPRODUCTION ET REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

JOURNAUX FRANÇAIS.

ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE (février, 1851).

Beau (J.-H.-S.). Études analytiques de physiologie et de pathologie sur l'appareil spléno-hépathique. 18
Fleury (L.). De l'emploi des douches froides excitantes contre le tempérament lymphatique, la chlorose et l'anémie. 89
Courty (A.). Mémoire sur les divers moyens d'extraire les corps étrangers de la vessie de l'homme, accompagné de l'observation d'un sujet chez lequel une épinglette en fer a été extraite de la vessie, à l'aide d'un instrument nouveau. 176

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS (Nos 3, 4, 5, 7, 8, 10 et 13, 1851).

Landouzy. De l'exaltation de l'ouïe dans la paralysie du nerf facial. 45
Debrou. Relation d'un cas d'oblitération complète et congénitale du vagin, avec imperforation du col de la matrice ; rétablissement du canal du vagin et de l'orifice utérin ; mariage ; grossesse ; accouchement à terme ; éclampsie ; application du forceps ; enfant mort ; métro-péritonite chez la mère qui meurt le dixième jour. 124
Chailly-Honoré. Convient-il de substituer la version pelvienne au forceps, dans le cas ou la tête se présente au détroit supérieur rétréci, mais mesurant au moins sept centimètres (deux pouces et demi) antéro-postérieurement ? 134
Beaupoil (A.). Kyste de l'ovaire gauche ; péritonites purulentes successives ; perforations abdominales ; guérison. 143
Courty (A.). Mémoire sur l'application de l'anesthésie au cathétérisme et à la dilatation des rétrécissement de l'urètre. 201
Follin. Compte rendu des séances de la société de Biologie pendant le mois d'octobre 1850. 275

GAZETTE MÉD. DE STRASBOURG (février 1851).

Strohl (E.). De l'emploi local du chloroforme contre certaines affections douloureuses, note lue à la Société de médecine. 111

JOURNAL DE CHIMIE MÉD. (novembre, décembre, 1850 ; janvier 1851.)

Cottereau (E.). Des altérations de l'urine et des moyens physiques et chimiques employés pour les reconnaître. 1

JOURNAL DE MÉDECINE DE BORDEAUX (janvier, 1851).

Costes. Note sur la valeur de l'hydro-ferro-cyanate de potasse et d'urée contre les fièvres intermittentes. 81

JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICO-CHIRURGICALES (février, mars 1851).

Jean Salemi. Mémoire sur un anévrisme de la région poplitée, avec des réflexions sur cette maladie et sur la ligature des grosses artères. 162
Roche. Contagion de la syphilis secondaire. 225
Hameau. Des virus considérés comme des animaux vivants. 281

REVUE MÉDICO-CHIRURGICALE (février 1851.)

Vignes. Gastro-entéralgies. 32
Charles Pellarin. Du mal de mer et des diverses opinions auxquelles il a donné lieu. 37
Verger. De la dyssenterie épidémique. 60
Hameau. Traitement spécifique du choléra, considéré comme maladie virulente. 76

L'UNION MÉDICALE (Nos 15, 16, 17, 19, 25, 29, 30, et 31 1851).

Pidoux. Considérations nouvelles sur le rhumatisme articulaire aigu et son traitement. 53
Carrière (Ed.). Traitement de la phthisie pulmonaire par les inspirations d'iode. 108
Grandville (A.-B.). Note sur le sumbul ou jatamansi, ses caractères botaniques et ses propriétés thérapeutiques. 120
Leconte (O.). Sur le traitement de la fièvre puerpérale. 149
Carl Potain. Quelques réflexions sur l'arthropathie blennorrhagique, à propos d'une observation recueillie dans le service de M. Ricord, et d'un cas d'arthrite succédant à la balanoposthite observé dans le service de M. Jarjavay. 219
Valleix. La fièvre typhoïde et le typhus fever d'Angleterre sont-ils ou ne sont-ils pas deux maladies différentes ?— Considérations pathologiques d'après les nouvelles recherches entreprises en Angleterre, et principalement d'après les travaux récents de M. le professeur Jenner. 251

JOURNAUX AMÉRICAINS.

AMERICAN JOURN. OF MED.

Gordon-Buck. Traitement de l'angine laryngée œdémateuse par les scarifications de la glotte et de l'épiglotte. 269

JOURNAUX ANGLAIS.

THE LANCET.

Tyler Smith. Mémoire sur les rapports et les différences qui existent entre l'épilepsie et les convulsions puerpérales. 271
Jonh A. France. Ectropion paralytique ; nouvelle méthode de traitement. 273